



WWW.ECONSTOR.EU

Der Open-Access-Publikationsserver der ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
The Open Access Publication Server of the ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Hemmer, Hans-Rimbert; Bohnet, Frank

Working Paper

**Zur Konzipierung bevölkerungs-politischer
Maßnahmen: Armutsbekämpfung oder
Familienplanung?**

Entwicklungsökonomische Diskussionsbeiträge, No. 15

Provided in cooperation with:

Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)

Suggested citation: Hemmer, Hans-Rimbert; Bohnet, Frank (1994) : Zur Konzipierung
bevölkerungs-politischer Maßnahmen: Armutsbekämpfung oder Familienplanung?,
Entwicklungsökonomische Diskussionsbeiträge, No. 15, <http://hdl.handle.net/10419/45830>

Nutzungsbedingungen:

Die ZBW räumt Ihnen als Nutzerin/Nutzer das unentgeltliche,
räumlich unbeschränkte und zeitlich auf die Dauer des Schutzrechts
beschränkte einfache Recht ein, das ausgewählte Werk im Rahmen
der unter

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen>
nachzulesenden vollständigen Nutzungsbedingungen zu
vervielfältigen, mit denen die Nutzerin/der Nutzer sich durch die
erste Nutzung einverstanden erklärt.

Terms of use:

*The ZBW grants you, the user, the non-exclusive right to use
the selected work free of charge, territorially unrestricted and
within the time limit of the term of the property rights according
to the terms specified at*

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen>
*By the first use of the selected work the user agrees and
declares to comply with these terms of use.*

**Zur Konzipierung bevölkerungspolitischer Maßnahmen
- Armutsbekämpfung oder Familienplanung? -**

von

**Hans-Rimbert Hemmer
und Frank Bohnet**

No. 15

Gießen 1994

**ZUR KONZIPIERUNG BEVÖLKERUNGS-
POLITISCHER MAßNAHMEN -
ARMUTSBEKÄMPFUNG ODER
FAMILIENPLANUNG? -**

von

Prof. Dr. Hans-Rimbert Hemmer

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Frank Bohnet

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre und Entwicklungsländerforschung

Universität Gießen

**Erweiterte Fassung eines Vortrags vor dem Ausschuß „Entwicklungsländer“ des
Vereins für Socialpolitik am 3. Juni 1994 in Bochum**

Gliederung

A.	DIE PROBLEMSTELLUNG	1
B.	ZUR ERKLÄRUNG DES SCHNELLEN BEVÖLKERUNGSWACHSTUMS IN DER DRITTEN WELT.....	4
I.	<i>Vorbemerkungen</i>	4
II.	<i>Determinanten der Anzahl geplanter Geburten</i>	6
III.	<i>Zur Kritik am Rationalitätsansatz zur Erklärung geplanter Schwangerschaften</i>	10
IV.	<i>Ursachen der hohen Anzahl ungeplanter Geburten</i>	11
V.	<i>Die Schlüsselrolle der absoluten Armut</i>	12
C.	EMPIRISCHE ANALYSE	14
I.	<i>Empirische Überprüfung der Schlüsselrolle der Armut</i>	14
1.	Zusammenhänge bei verschiedenen Regionen und Ländergruppen	14
2.	Zusammenhänge im Länderquerschnitt	16
a)	Zu den Ländern und Indikatoren.....	16
b)	Korrelationsanalyse und lineare Einfachregression	18
c)	Lineare Mehrfachregression.....	22
II.	<i>Empirische Hinweise für bevölkerungspolitische Schwerpunkte</i>	26
1.	Determinanten der Fertilität: Armutsbekämpfung versus	26
2.	Gewünschte Kinderzahl und ungedeckter Bedarf	31
D.	ANSATZPUNKTE BEVÖLKERUNGSPOLITISCHER MAßNAHMEN.....	35
I.	<i>Ethische Grundlagen bevölkerungspolitischer Maßnahmen</i>	35
II.	<i>Maßnahmen zur institutionellen Erschwerung von Schwangerschaften</i>	37
III.	<i>Maßnahmen zur Vermeidung ungeplanter Geburten</i>	37
IV.	<i>Maßnahmen zur Reduzierung des Ausmaßes geplanter Geburten</i>	38
V.	<i>Zur Frage der Zielgruppen bevölkerungspolitischer Maßnahmen</i>	43
E.	ABSCHLIEßENDE BEMERKUNGEN	45
	LITERATUR	47

A. Die Problemstellung

(1) Das weltweite schnelle Bevölkerungswachstum der vergangenen 30 Jahre wird sich aller Voraussicht nach auch in den kommenden Jahrzehnten fortsetzen. Nach Schätzungen des Bevölkerungsfonds der Vereinten Nationen (*United Nations Fund for Population Activities* = UNFPA) wird die Weltbevölkerung, die im Jahr 1993 auf 5,57 Mrd. Menschen veranschlagt wurde, im Jahr 2000 auf 6,25 Mrd., im Jahr 2025 auf 8,5 Mrd. und im Jahr 2050 auf 10 Mrd. Menschen angewachsen sein. Der Anteil der Entwicklungsländer an der Weltbevölkerung wird sich dabei von 77 % (im Jahr 1990) auf 84 % (im Jahr 2025) erhöhen, weil das erwartete Weltbevölkerungswachstum zu 95 % in den Entwicklungsländern stattfindet. In den Industrieländern hat sich hingegen das Bevölkerungswachstum extrem verlangsamt und ist weitgehend sogar zum Stillstand gekommen.¹

(2) Als Konsequenz ihres schnellen Bevölkerungswachstums ergibt sich für viele Entwicklungsländer die Situation, daß im Extremfall ein im Grundsatz positiv verlaufender wirtschaftlicher Entwicklungsprozeß verhindert wird und die Länder wie in einer „Niedrigeinkommensfalle“ gefangen bleiben. Dieser bereits während der 50er Jahre erkannte Zusammenhang² hat bis heute nichts von seiner Bedeutung verloren; die für die 80er Jahre vorliegenden Zahlen über Bevölkerungswachstum und Veränderungen des Pro-Kopf-Einkommens (PKE) in der Dritten Welt unterstreichen vielmehr auf teilweise dramatische Art die Richtigkeit dieser Aussage. In bezug auf viele Länder der Dritten Welt - besonders häufig in bezug auf Afrika - wird zwar vielfach das Argument vorgebracht, sie seien noch relativ dünn besiedelt, verglichen insbesondere mit Europa. Entscheidend ist jedoch nicht allein, wie viele Menschen auf einer bestimmten Fläche leben, sondern nach welchen Methoden und mit welchem Erfolg diese Fläche von den Menschen genutzt wird. Die Entwicklungsgeschichte der Industrieländer zeigt, daß ein Land im Zuge seiner Entwicklung immer mehr Menschen verkraftet; Überbevölkerung ist insofern - zumindest bis zu einem gewissen (in absoluten Zahlen aber nicht festlegbaren) Umfang - eine relative Größe. Bedingt durch ihren relativ niedrigen wirtschaftlichen Entwicklungsstand ist in vielen Ländern der Dritten Welt inzwischen jedoch trotz einer im Vergleich zu den Industrieländern relativ niedrigen statistischen Bevölkerungs-

¹ Vgl. UNFPA 1993: 1.

dichte Überbevölkerung in einem Ausmaß erreicht, das die Lebensvoraussetzungen der Bevölkerung teilweise dramatisch beschneidet: Das hohe Bevölkerungswachstum in der Dritten Welt stellt offenkundig eine zentrale - wenn nicht sogar die entscheidende - Barriere für eine Reduzierung der Massenarmut bei gleichzeitiger Erhaltung der natürlichen Umwelt dar.

- a) Die Umweltproblematik resultiert daraus, daß infolge des zunehmenden Bevölkerungsdrucks auf die natürlichen Ressourcen, insbesondere auf die landwirtschaftlichen Nutzflächen, ständig neue Böden bewirtschaftet werden müssen. Deren Produktivität ist - nicht zuletzt aufgrund unangepaßter Bewirtschaftungsmethoden - nicht nur geringer, so daß die durchschnittliche Bodenproduktivität sinkt; auch die hiermit verbundenen ökologischen Risiken werden immer größer, bis hin zur ständig zunehmenden Gefahr irreparabler Umweltschäden und deren Eintreffen. So hat es bereits in einer größeren Anzahl von Ländern eine so starke Übernutzung der vorhandenen Böden gegeben, daß es zu Versteppung, Wüstenbildung, Zerstörung tropischer Regenwälder u.a.m. gekommen ist.³ Dadurch sind in vielen Ländern der Dritten Welt erhebliche Wirtschaftsflächen verloren gegangen, die auf absehbare Zeit nicht mehr für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen. Angrenzende Anbauggebiete werden ihrerseits so stark gefährdet, daß auch sie - falls nicht kurzfristige Gegenmaßnahmen ergriffen werden - in naher Zukunft für die landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr geeignet sein werden.⁴ Insgesamt läßt sich also feststellen, daß das schnelle Bevölkerungswachstum die Lebensgrundlagen der Menschen - insbesondere in einigen stark bevölkerten Gebieten - nachhaltig gefährdet; es kann nicht ausgeschlossen werden, daß in vielen Fällen die Grenzen der Belastbarkeit von Ökosystemen bereits überschritten sind.⁵
- b) Die Armutsproblematik resultiert daraus, daß infolge der steigenden Bevölkerungsdichte die Bodenproduktivität seit Jahren kontinuierlich sinkt. Dies macht es zunehmend schwieriger, die Bevölkerung ausreichend zu ernähren. Die Zahl der Menschen, die sich noch bis vor kurzem selbst versorgen konnten, aber inzwischen

² Vgl. Nelson 1956.

³ Mit den Umweltproblemen als Folge des Bevölkerungswachstums befaßt sich ausführlich der Weltbevölkerungsbericht 1992. - Vgl. UNFPA 1992.

⁴ Vgl. Köhler 1990: 24 ff.

⁵ Vgl. Bundesregierung 1993: 24.

von Hunger und Unterernährung betroffen sind, nimmt zu. Ihre Suche nach neuen Siedlungsgebieten ist jedoch meist vergeblich: Nur in wenigen Ländern gibt es noch ungenutzte Landreserven, die ohne gravierende ökologische Schäden erschlossen und dauerhaft genutzt werden können. So ziehen viele dieser Armutsflüchtlinge vom Land in die ohnehin schon überfüllten Städte, in der Hoffnung, dort ihr Überleben sichern zu können. Aber auch diese Hoffnung trügt: Die Regierungen der betroffenen Länder sind nicht in der Lage, die städtischen Massen ausreichend zu ernähren und den enorm gestiegenen Bedarf an Wohnraum, Trinkwasser und sanitären Einrichtungen zu befriedigen.⁶

(3) Die negativen Folgen des hohen Bevölkerungswachstums in den Ländern der Dritten Welt betreffen aber nicht nur die Entwicklungsländer selbst, sondern auch die Industrieländer: Überbevölkerung kann Ursache für unkontrollierte Wanderungsbewegungen in andere Länder sein, die auch vor den Industrieländern nicht Halt machen.⁷ Ferner produzieren die Menschenzusammenballungen gravierende Umweltprobleme, welche sich nicht regional begrenzen lassen, sondern die gesamte Menschheit gefährden. Und schließlich resultieren aus dem schnellen Bevölkerungswachstum auch wirtschaftliche Risiken für die Industrieländer: Die durch die Überbevölkerung (mit-)bedingte Armut in der Dritten Welt wirkt sich als Erschließungsbarriere für Märkte aus, auf denen die von den Industrieländern angebotenen Produkte aufgrund der (durch das Bevölkerungswachstum bedingt) niedrig bleibenden PKE keine spürbaren Absatzchancen erhalten. Außerdem besteht die Gefahr, daß mit zunehmender Überbevölkerung in der Dritten Welt die Forderungen an die Industrieländer zunehmen, eine „gerechtere“ Verteilung der vorhandenen Güter und Nahrungsmittel vorzunehmen - eine These, die auch die Frage des weltweiten Verbrauchs der zur Produktion dieser Güter und Nahrungsmittel erforderlichen Ressourcen (einschließlich Energie), der dominant durch die Bevölkerung des Nordens und nicht der Dritten Welt geschieht, einbezieht.

⁶ Besonders gravierend dürfte sich die Armutsproblematik in Sub-Sahara-Afrika bemerkbar machen, für das eine Zunahme der Zahl absolut armer Menschen von 216 Mio. (im Jahr 1990) auf 304 Mio. (im Jahr 2000) erwartet wird. - Vgl. UNFPA 1992: 30.

⁷ Mit den Aspekten nationaler und internationaler Migration als Folge des Bevölkerungswachstums befaßt sich ausführlich der Weltbevölkerungsbericht 1993. - Vgl. UNFPA 1993.

B. Zur Erklärung des schnellen Bevölkerungswachstums in der Dritten Welt

I. Vorbemerkungen

(1) Das derzeit feststellbare schnelle Bevölkerungswachstum vieler Entwicklungsländer ist das Ergebnis eines historischen Prozesses, der sich durch einen starken Rückgang der Sterberaten bei relativ konstant gebliebenen oder nur geringfügig gesunkenen Geburtenraten kennzeichnet. Während der Rückgang der Sterberaten in den Industrieländern, der auf eine Verbesserung der Ernährungslage sowie auf medizinische und hygienische Fortschritte zurückzuführen war, eine Reaktion auf die wirtschaftliche und soziale Entwicklung darstellte, so daß es trotz des hierdurch induzierten Bevölkerungswachstums zu keinen ökonomischen Problemen kam - das Sozialprodukt nahm schneller zu als die Bevölkerung, so daß das Pro-Kopf-Einkommen (PKE) weiter stieg -, vollzog sich der in den letzten 60 Jahren eingetretene Rückgang der Sterberaten in den Entwicklungsländern als Folge exogener Impulse: Die Entwicklungsländer haben in starkem Umfang die medizinischen und hygienischen Fortschritte der Industrieländer importiert, aus denen ihr Rückgang der Sterberaten resultiert. Dieser Rückgang war also nicht das Ergebnis der eigenen wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung; vielmehr vollzog er sich unabhängig von ihr. Dadurch wurde ein Bevölkerungswachstum ausgelöst, das viele wirtschaftliche Fortschritte - die üblicherweise im Sozialprodukt erfaßt werden - wieder zunichte machte bzw., bezogen auf Pro-Kopf-Größen, „auffraß“. Obwohl viele Entwicklungsländer Sozialproduktwachstumsraten zu verzeichnen hatten, die mit den entsprechenden Wachstumsraten der Industrieländer Schritt halten konnten, kam es aufgrund des schnellen Bevölkerungswachstums in den meisten Entwicklungsländern zu wesentlich geringeren Pro-Kopf-Wachstumsraten als in den Industrieländern. In vielen Entwicklungsländern fand eine weitgehende Stagnation, in Einzelfällen sogar Reduzierung des Pro-Kopf-Einkommens als Folge ihres Bevölkerungswachstums statt. Zwar sind die Sterberaten in den Entwicklungsländern immer noch höher als in den Industriestaaten; die Diskrepanzen werden jedoch zusehends kleiner. Sie sind letztlich nicht so sehr auf unterschiedliche medizinische und hygienische Kenntnisse als vielmehr auf ökonomische Versorgungsengpässe (mit der Folge von Unterernährung oder fehlendem Zugang zu Gesundheitseinrichtungen) zurückzuführen.⁸

⁸ Vgl. Hemmer 1988: 278 f.

(2) Dieser Rückgang der Sterberaten schlug stark auf das Bevölkerungswachstum der Entwicklungsländer durch, weil - im Gegensatz zu den historischen Erfahrungen der heutigen Industrieländer - die Geburtenraten nicht parallel dazu gesunken sind. Die Verringerung der Geburtenziffern in den Industrieländern vollzog sich nach einem *Anpassungslag* als Reaktion der Bevölkerung auf die veränderten ökonomischen, sozialen und medizinischen Verhältnisse. Da die Sterberaten in den Entwicklungsländern überwiegend nicht als Folge ihres wirtschaftlichen und sozialen Fortschritts, sondern auf exogene Eingriffe hin sanken, wurde in den meisten dieser Länder bisher kein entsprechender Anpassungsprozeß bei den Geburtenraten ausgelöst (zumindest ist ein solcher Wandel kaum feststellbar): Die Geburtenziffern verharren weitgehend auf jenem hohen Niveau, das den hohen Sterberaten angemessen war.⁹

(3) Wahrscheinlich wird sich auch in den Entwicklungsländern die weitere Bevölkerungsentwicklung nach dem Muster des demographischen Übergangs vollziehen, wie er in den Industrieländern bereits abgelaufen ist. So beginnen in einer Vielzahl von Ländern (vor allem in Entwicklungsländern mit mittlerem Einkommen) die Geburtenraten seit einigen Jahren zu sinken - nach Ansicht vieler Entwicklungsexperten allerdings nicht schnell genug. Die entscheidende Frage bezieht sich deshalb auch nicht darauf, ob es zum demographischen Übergang kommt, sondern welche Möglichkeiten bestehen, durch bevölkerungspolitische Maßnahmen diesen Übergang zu niedrigeren Geburtenraten zu beschleunigen und das demographische Gleichgewicht auf einem geringeren Niveau als beim ausschließlich „selbstlaufenden“ demographischen Übergang zu erreichen.

(4) Da die den Geburten vorgelagerten Entscheidungen über Schwangerschaften auf individueller Ebene gefällt werden, ist es erforderlich, die Determinanten des Reproduktionsverhaltens von Einzelpersonen bzw. Paaren zu erörtern; nur so lassen sich letztlich erfolgversprechende bevölkerungspolitische Maßnahmen finden. Diese Determinanten lassen sich danach unterscheiden, ob die zu den Geburten führenden Schwangerschaften das Ergebnis eines rationalen Entscheidungsprozesses, d.h. geplante Schwangerschaften waren, oder ob ihnen keine Entscheidungen auf der Basis des Rationalprinzips vorausgegangen sind, d.h. die Schwangerschaften ungeplant waren.

⁹ Vgl. Hemmer 1988: 279.

(5) Aus Gründen der Vereinfachung soll im folgenden ferner unterstellt werden, daß geplante Schwangerschaften auch zu geplanten Geburten bzw. ungeplante Schwangerschaften auch zu ungeplanten Geburten führen. Auf die individuellen Bewertungs- bzw. Verhaltensänderungen, die eine solche Gleichsetzung von Schwangerschaften und Geburten aufheben¹⁰, kann wegen ihrer Komplexität (und unter Berücksichtigung ihrer vermutlich nur geringen empirischen Relevanz) ebenso wenig eingegangen werden wie auf jene Faktoren, die dazu beitragen, daß Schwangerschaften nicht zu Lebendgeburten führen.

II. Determinanten der Anzahl geplanter Geburten

(1) Die Anzahl geplanter Schwangerschaften bzw. Geburten wird zwar nicht ausschließlich, aber doch in starkem Maße durch ökonomische Determinanten bestimmt. An erster Stelle dieser wirtschaftlichen Einflußgrößen steht in den meisten Entwicklungsländern die absolute Armut weiter Teile der Bevölkerung. Absolute Armut führt in mehrfacher Hinsicht zu einer hohen Zahl erwünschter Geburten:¹¹

- a) Kinder tragen mit ihrer Arbeitskraft bereits in jungen Jahren zum Familieneinkommen direkt (z.B. durch Lohnarbeit oder Mithilfe in der eigenen Landwirtschaft¹²) oder indirekt (z.B. durch Entlastung der Eltern, d.h. in den meisten Fällen der Mütter, im Haushalt) bei. Zwar können in Einzelfällen - in Einzelfällen deshalb, weil dieses primär für die westlichen Industrieländer formulierte Argument nur in wenigen Fällen auf Entwicklungsländer übertragen werden kann - neben den direkten „Aufzuchtskosten“ auch Kosten in Form entfallener Arbeitsentgelte der Mütter durch deren Betreuung des Kindes im Säuglingsalter entstehen; diese Einkommensverluste durch die Kinder werden jedoch später um so eher ausgeglichen, je

¹⁰ Dies tritt bspw. bei einer Änderung der Grundeinstellung zur bevorstehenden Geburt während des Verlaufs der Schwangerschaft auf.

¹¹ Vgl. Böckle-Hemmer-Kötter 1990: 15 ff.

¹² Paradoxerweise sind in einigen Entwicklungsländern - bedingt durch die ländliche Armut - so viele junge Leute in die Städte abgewandert, daß auf dem Lande fast nur noch Frauen, Kinder und Alte leben. Dadurch mangelt es häufig an Arbeitskräften auf den Feldern. Ökologisch notwendige, aber sehr arbeitsintensive Maßnahmen wie das Anlegen von Dämmen und Terrassen als Erosionsschutz können nicht ausgeführt werden, die Verarmung wächst. Felder veröden und versteppen, weil Böden erodieren und wegen Wassermangels nicht zu bewirtschaften sind, aber auch weil es die Frauen nicht schaffen, die gesamte Anbaufläche zu bepflanzen. Ursache für die Landflucht ist eine regional falsch konzipierte Entwicklungspolitik, welche die Landwirtschaft im Vergleich zu den Städten diskriminiert. In solchen Regionen mit Arbeitskräftemangel können große Familien eine private Strategie zur

niedriger die (entgangenen) Löhne für die Mütter und je höher die zu erwartenden Einkommen der Kinder sind.

- b) Kinder, besonders die männlichen Nachkommen, dienen als „Versicherung“ gegen jene Lebensrisiken, von denen die ärmeren Bevölkerungskreise aufgrund des Fehlens institutionalisierter Absicherungsmöglichkeiten besonders hart getroffen werden. Hier sind insbesondere Alter, Krankheit, Tod, Invalidität, Arbeitslosigkeit sowie allgemeine Notlagen zu nennen. Dies ist nicht nur ein ökonomisches, sondern auch ein kulturelles Problem: Häufig sind Männer ohne Einkommen und werden von ihrer Familie miternährt. Eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Frauen - insbes. in Afrika und Lateinamerika - trennt sich von ihren Männern, die oftmals aufgrund ihrer unbefriedigenden ökonomischen Situation zu Alkoholikern werden und nicht zum Familieneinkommen beitragen (können). Diese Trennung wird aber oft erst vollzogen, wenn die Frau eine von ihr als zur Überlebenssicherung hinreichend angesehene Zahl von Kindern, vor allem von Söhnen, hat.¹³
- c) Da der Armutsbegriff nicht nur eine materielle Dimension hat, sondern sich mindestens ebenso stark im Gefühl eigener Hilflosigkeit und insbesondere Wertlosigkeit manifestiert, kann auch von dieser Seite her der Wunsch nach vielen Nachkommen einen starken Impuls erfahren: Kinder sind für die armen Gesellschaftsmitglieder oft das einzige, was sie besitzen und das ihnen eine eigene Wertschätzung verschafft.

(2) Als Ergebnis der Armut kann sich schnell eine Eskalation der Probleme ergeben: Infolge zunehmender Armut breiter Massen nimmt auch die Bevölkerung zu, die sich mit immer mehr Kindern gegen immer mehr Armut absichern will. Das Ergebnis ist aber nicht mehr Sicherheit, sondern mehr Armut, die wieder mit mehr Kindern behoben werden soll - ein *circulus vitiosus*. Dabei verhalten sich die Menschen subjektiv rational und den Umständen gegenüber angepaßt. Aber subjektiv ex ante richtige Entscheidungen (die sich ex post wegen der nicht eintretenden Verbesserungen im Mikrobereich oftmals als Fehlentscheidungen darstellen) können, wie das Wechselverhältnis von Armut und

Ernährungssicherung sein: mehr Kinder bedeuten mehr Arbeitskräfte in der Landwirtschaft, die das unmittelbare Überleben sichern.

¹³ Alternativ hierzu verzichten Frauen in mehreren Kulturkreisen oftmals sogar völlig auf einen (festen) Mann; die angestrebte Kinderzahl wird durch unterschiedliche Väter erreicht.

Kinderzahl zeigt, für das Gesamtsystem fatal sein und aus dieser Sicht objektiv sinnlos werden.

(3) Bedeutende weitere sozio-ökonomische Bestimmungsgründe für die große Zahl erwünschter Geburten sind der (im Vergleich zum Mann) niedrigere (Aus-)Bildungsstand der Frauen sowie - teilweise damit verbunden - ihr geringes Mitspracherecht im Arbeitsleben bzw. ihr relativ geringer gesellschaftlicher Status in vielen Ländern der Dritten Welt. So zeigen empirische Untersuchungen, daß die Fruchtbarkeitsziffer bei jenen Frauen am höchsten ist, die nur eine (Schul-)Ausbildung von weniger als vier Jahren genossen haben.¹⁴ Diese kurze Schulzeit läßt bei den meisten weiblichen Jugendlichen kaum berufliche Perspektiven und dadurch häufig auch kein Interesse an außerfamiliären Aktivitäten entstehen, so daß sich ihr Lebensinhalt in erster Linie auf das Gebären und Aufziehen von Kindern beschränkt. Selbst wenn diese Frauen keine Kinder mehr haben wollen, sind sie oftmals - selbst bei Berücksichtigung ihres in der Familie deutlich besseren sozialen Status, verglichen mit der ihr gesellschaftlich zugestandenen Rolle - nicht in der Lage, sich gegenüber dem Mann oder der Familie durchzusetzen, der (die) weitere Kinder haben möchte.

(4) Eine weitere Bestimmungsgröße hoher Geburtenraten besteht darin, daß als Folge der in der letzten Zeit zwar rückläufigen, aber im Vergleich zu den Industrieländern immer noch sehr hohen Säuglings- und Kindersterblichkeit viele Paare bewußt eine relativ hohe Geburtenzahl anstreben, um sicher zu gehen, daß die Zahl der „überlebenden“ Kinder jenes Niveau erreicht, das zur Erwirtschaftung eines ausreichenden Familieneinkommens bzw. zur späteren Versorgung der Eltern erforderlich ist (sogen. Kompensationsgeburten). Diese hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit in den Ländern der Dritten Welt wird ihrerseits in nicht geringem Umfang durch die schlechte Ernährungs- und Gesundheitssituation beeinflusst, in der sowohl die Schwangeren bzw. die Mütter als auch die Kinder, besonders der ärmeren Bevölkerungsteile, leben.¹⁵ Somit ist die Armut auch über diese Kausalkette indirekt für die hohe Geburtenhäufigkeit verantwortlich.

¹⁴ Vgl. Ainsworth 1984: 19.

¹⁵ Diese hohe Säuglingssterblichkeit kann außerdem auch die Anzahl ungewollter Geburten erhöhen, da sie zwangsläufig die Stillzeit verringert und damit den Zeitraum, in dem ein gewisser natürlicher Empfängnischutz besteht. Darüber hinaus kann der Tod eines Kindes die Eltern dazu bringen, den Verlust mit Hilfe einer neuen Schwangerschaft zu „ersetzen“, die früher als ursprünglich geplant eintritt.

(5) Neben der tatsächlichen Sterblichkeit spielt in aller Regel auch eine Erwartungskomponente hinsichtlich der Kindersterbe-Wahrscheinlichkeit eine Rolle bei der Bestimmung der Anzahl gewünschter Geburten. So gehen die meisten Paare bei ihrer Entscheidung über die Kinderzahl weniger von der objektiven Kindersterblichkeit als vielmehr von der - meist darüber liegenden - subjektiv erwarteten Sterblichkeitsziffer aus. Diese Differenz verhindert die Anpassung der Geburtenrate an die fallende Kindersterblichkeitsrate. Sie ist vor allem darauf zurückzuführen, daß die Paare den Rückgang der Kindersterblichkeit aufgrund fehlender Informationen entweder nicht in vollem Maße registrieren oder - falls sie ihn wahrnehmen - nicht als dauerhaft ansehen.

(6) Schließlich wird der Kinderwunsch in den Entwicklungsländern in starkem Maße von kulturell tradierten Werten und Normen bestimmt. So ist die große Zahl gewünschter Kinder teilweise damit zu erklären, daß

- große Familien mitunter einen bedeutenden gesellschaftlichen und politischen Einfluß haben;
- durch möglichst viele Kinder die eigene Ethnie erhalten bzw. Verschiebungen der numerischen Bedeutung bestimmter Ethnien erreicht werden sollen;
- der Wert und der soziale Status des Mannes und/oder der Frau sich nach der Zahl der gezeugten bzw. zur Welt gebrachten Kinder bemißt, wobei nicht selten eine Präferenz für Söhne besteht; in diesem Bestreben, möglichst viele männliche Nachkommen zu haben, muß dann aber das Risiko vieler weiblicher Geburten hingenommen werden;
- Kinder als Beweis für die göttliche Gunst gelten.¹⁶

¹⁶ Im biblischen Glauben galt Kinderlosigkeit als Strafe. Im Islam fördert der Glaube, daß Gott für die Kinder sorgen werde, das generative Verhalten; gerade in islamischen Ländern gestalten sich bevölkerungspolitische Maßnahmen schwierig. Für die einheimischen Religionen Afrikas sind Kinder ein Segen Gottes, eine "force vitale", die weitergegeben wird. Eine Reduktion der Kinderzahl reduziert das existierende Leben und wird deshalb negativ gewertet, zölibatäres Leben weitgehend abgelehnt. - In diesem Zusammenhang ist auf den Einfluß der katholischen Kirche hinzuweisen, die in Teilen der Dritten Welt - vor allem in nicht wenigen Schwellenländern - eine kulturprägende Kraft darstellt. - Auf der anderen Seite ist zwischen ethisch-religiösen Grundpositionen und deren Interpretation durch zum Teil fundamentalistische Religionsführer zu differenzieren. Außerdem bestimmt sich das Regenerationsverhalten selbst religiöser Paare nicht nur entsprechend den offiziellen Positionen ihrer jeweiligen Religionsführer. Der Tendenz nach nimmt vermutlich die religionsbestimmte Beeinflußbarkeit des Reproduktionsverhaltens von Paaren mit der Höhe ihrer Einkommen ab. Dies hätte zur Folge, daß der Einfluß der hier aufgelisteten Faktoren um so stärker ausfallen dürfte, je ärmer die betrachteten Personen sind.

III. Zur Kritik am Rationalitätsansatz zur Erklärung geplanter Schwangerschaften

(1) Dieser hier präsentierten Konzeption, wonach die Schwangerschaften bzw. Geburten das Ergebnis einer Rationalitätsentscheidung sind, ließe sich entgegenhalten, daß sie von einer Planungskomponente ausgehe, die es so gar nicht gebe. Die kulturellen Besonderheiten der meisten Entwicklungsländergesellschaften stellten - so könnte man argumentieren - überhaupt nicht die Frage nach wie vielen Kindern. In vielen, vor allem traditionalistischen Gesellschaften würden Zeugung und Geburt vielmehr als ein mehr oder weniger zufälliges, d.h. rational überhaupt nicht reflektiertes Phänomen angesehen. In der Tat gibt es viele Belege dafür, daß z.B. in West-, Ost- und Zentralafrika große Teile der ländlichen Bevölkerung keinerlei Überlegungen auf das Ausmaß ihrer Fruchtbarkeit verwenden. Die aus westlicher Sicht durchaus naheliegende Frage nach der wünschenswerten Zahl von Kindern oder auch nach den Einstellungen zur Fruchtbarkeit stößt auf weitgehendes Unverständnis. Fruchtbarkeit verleiht individuelles Prestige, Unfruchtbarkeit ist Unglück. Damit wird aber dem Rationalitätsansatz die Grundlage entzogen.

(2) Eine solche Argumentation ist ernst zu nehmen, obwohl sie nicht unwidersprochen bleiben darf: In faktisch allen Gesellschaften - das gilt für die Entwicklungsländer wie für die Industrieländer - wendet immer nur ein (von Land zu Land unterschiedlich großer) Teil der Bevölkerung bei individuellen Entscheidungen *bewußt* das Rationalitätskalkül an. Dies besagt aber nicht, daß zumindest implizit (d.h. im Unterbewußtsein) Erfahrungen, die von den Betroffenen in der Vergangenheit persönlich gemacht wurden oder die ihm über Dritte vermittelt worden sind, in das individuelle Verhalten einfließen. Wenn man weiß, daß zumindest ein Teil der Geburten das Ergebnis bewußten Verhaltens ist und nur ein Teil der Geburten nicht mit Hilfe des Rationalitätskalküls erfaßt bzw. erklärt werden kann, so bieten sich durchaus sinnvolle Handlungsansätze für eine Politik, die eine gezielte Reduzierung der Geburtenraten anstrebt. Insofern ist die geäußerte Kritik am Rationalitätsprinzip bestenfalls vordergründig berechtigt.

IV. Ursachen der hohen Anzahl ungeplanter Geburten

(1) Unabhängig von den hier vorgetragenen Argumenten hinsichtlich des großen Anteils geplanter Geburten an den hohen Geburtenraten der Entwicklungsländer darf nicht übersehen werden, daß ein nicht unbeträchtlicher Anteil der Geburten ungeplant und sogar ungewollt ist. Nach Ansicht fast aller entwicklungspolitisch tätigen Organisationen ist in den vergangenen Jahren die Zahl der Frauen in Entwicklungsländern, die weniger Kinder haben wollen, kontinuierlich gestiegen. Zwar hat die freiwillige Benutzung von Verhütungsmitteln in den Ländern der Dritten Welt stark zugenommen (in den 60er Jahren benutzten 10 % der Paare Verhütungsmittel, heute sind es über 50 %); dennoch ist dieser Verbreitungsgrad immer noch sehr niedrig.¹⁷ Nach Schätzung des UN-Bevölkerungsfonds hatten 1990 mehr als 300 Mio. Paare in der Dritten Welt keinen direkten Zugang zu effektiver Geburtenkontrolle.¹⁸ Versetzte man die nicht adäquat vorbeugenden Frauen in die Lage, unerwünschte Schwangerschaften zu vermeiden, ließen sich spürbare Verringerungen der Geburtenraten erreichen. In den afrikanischen Ländern könnte nach UNFPA-Schätzungen die Geburtenrate dadurch um 7 bis 13 % gesenkt werden. Auf dem lateinamerikanischen Kontinent könnten es in Brasilien 29 %, in Peru sogar bis zu 44 % sein.¹⁹

(2) Die nur geringe Anwendung von Kontrazeptiva und sonstiger Methoden zur Planung von Zahl und Abstand der Geburten ist dabei auf folgende Faktoren zurückzuführen:

- a) Über die Möglichkeiten der Geburtenkontrolle sind breite Kreise der Bevölkerung in den Entwicklungsländern nur unzureichend informiert, wobei hier auch der niedrige Bildungsstand, insbesondere der Frauen, eine bedeutende Rolle spielt. Bei einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Frauen und Männern sind weder die biologischen Zusammenhänge, die zum Entstehen von Schwangerschaften führen, noch die Möglichkeiten zur Verhinderung solcher Schwangerschaften bekannt.

¹⁷ Die schätzungsweise 50 Mio. Abtreibungen jährlich - die Hälfte davon illegal - in den Entwicklungsländern stellen einen besonders eindrucksvollen Beleg für die unbefriedigte Nachfrage nach mehr und besserer Beratung zur Familienplanung dar. In einigen Ländern sind unsachgemäß durchgeführte Abtreibungen die Ursache für jeden zweiten Todesfall bei schwangeren Frauen. - Vgl. Korte 1994: 24.

¹⁸ Vgl. UNFPA 1992: 7.

¹⁹ Vgl. UNFPA 1992: 39. - Diese Schätzungen können durch die in Abschnitt C.II.2. angeführten Zahlen jedoch nicht bestätigt werden.

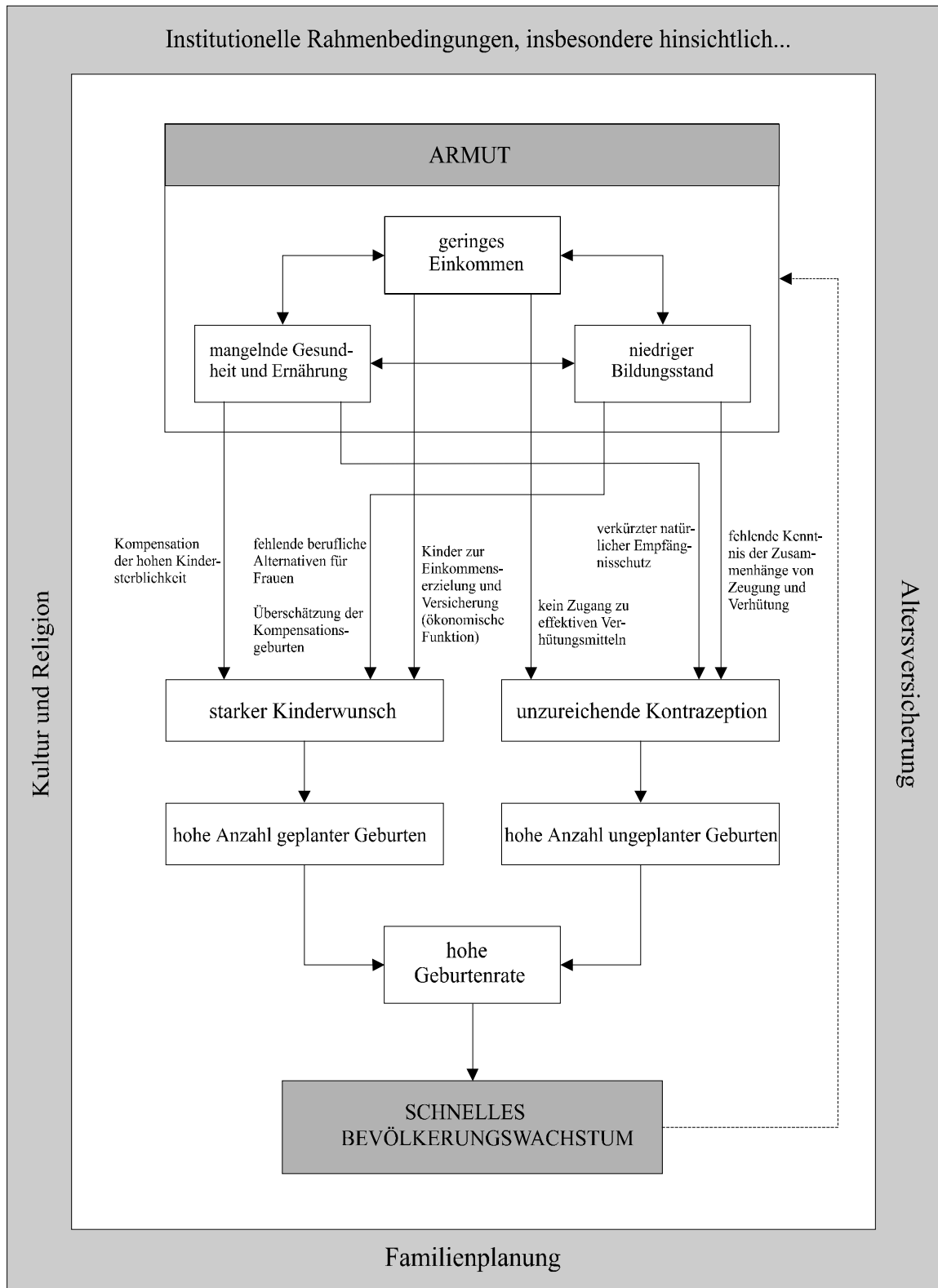
- b) Kontrazeptiva sind häufig für jene Paare, die zur Familienplanung entschlossen wären, nicht in ausreichendem Maße verfügbar. Dies kann zum einen an ihrer mangelnden Erhältlichkeit liegen, zum anderen fehlen - besonders den ärmeren Bevölkerungsteilen - häufig die finanziellen Mittel zu deren Erwerb.

V. Die Schlüsselrolle der absoluten Armut

(1) Ein Großteil der Bestimmungsfaktoren des schnellen Bevölkerungswachstums in der Dritten Welt kann direkt oder indirekt auf die ungünstigen Lebensbedingungen weiter Bevölkerungsteile zurückgeführt werden. Absolute Armut - dies haben die bisherigen Ausführungen gezeigt - ist nicht nur ursächlich für geplante, sondern auch für viele ungeplante Geburten. Um diese Schlüsselrolle der Armut für die Höhe der Geburtenzahlen zu verdeutlichen, sind die wichtigsten der erläuterten Wirkungszusammenhänge in Abbildung 1 zusammengefaßt. Die Armut wird dabei als eine Situation beschrieben, die durch geringes Einkommen, niedrigen Bildungsstand und mangelnde Gesundheit und Ernährung der betroffenen Menschen gekennzeichnet ist. Jede dieser drei Dimensionen von Armut wirkt sich sowohl auf den Kinderwunsch (d.h. die geplanten Geburten) als auch auf die Möglichkeit der Kontrazeption (und damit die ungeplanten Geburten) aus. Aus dieser Sicht bietet allein die Bekämpfung der Massenarmut eine ganze Reihe von Anknüpfungspunkten für Maßnahmen zur Reduzierung des Bevölkerungswachstums.

(2) Es muß allerdings angemerkt werden, daß das tatsächliche Eintreten der in Abbildung 1 unterstellten Zusammenhänge und deren quantitative Bedeutung nicht unerheblich von den in den einzelnen Ländern gegebenen *institutionellen Rahmenbedingungen* abhängen. Existiert in einem Land bspw. eine umfassend wirksame Altersversicherung, wird der Kinderwunsch nicht oder in nur geringem Maße durch die Möglichkeit der Altersversorgung durch die eigenen Kinder beeinflusst. Gibt es ein Gesetz zum Verbot von Kinderarbeit bei gleichzeitiger gesetzlicher Bildungspflicht für Kinder, sinkt für die Eltern der potentielle Nutzen der Kinder als Arbeitskraft bei gleichzeitigem Anstieg der Kosten ihrer Erziehung. Dies wiederum resultiert üblicherweise in einer geringeren Anzahl gewünschter Kinder. Auch eine landesweite Durchführung von Familienplanungsprogrammen kann sowohl den Kinderwunsch als auch die Versorgung mit effektiven Kontrazeptiva beeinflussen und damit die dargestellten Wirkungszusammenhänge abschwächen.

Abbildung 1: Wirkungszusammenhänge zwischen Armut und Bevölkerungswachstum bei gegebenen institutionellen Rahmenbedingungen



Nicht zuletzt stellen die länderspezifische Kultur und Religion wichtige Rahmenbedingungen für die Zusammenhänge zwischen Armut und Geburtenhäufigkeit dar.

C. Empirische Analyse

I. Empirische Überprüfung der Schlüsselrolle der Armut

1. Zusammenhänge bei verschiedenen Regionen und Ländergruppen

(1) Erfasst man die Armut mit Hilfe des PKE, und betrachtet man das Armutsphänomen nicht auf der Mikroebene einzelner Gesellschaftsmitglieder, sondern auf der Makroebene, so zeigt sich der hier angesprochene Zusammenhang zwischen Armut und Bevölkerungswachstum bereits auf globaler Ebene.²⁰ Hinter den eingangs aufgelisteten globalen Ziffern zum Weltbevölkerungswachstum verbergen sich nämlich große Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern und Regionen:²¹

- Im Zeitraum zwischen 1990 und 1995 wird für Afrika mit einem jährlichen Zuwachs von 3 %, für Asien von 1,9 % und für Lateinamerika von 2,1 % gerechnet. Die größten Wachstumsraten werden überwiegend in den ärmsten Ländern verzeichnet.
- Der Anteil der 47 LLDC's („least developed countries“) am weltweiten Bevölkerungswachstum betrug im Jahr 1950 erst 7 %, im Jahr 1990 jedoch schon 13 %.
- Die Fertilität ist während des gleichen Zeitraums in Ostasien um 60 %, in Südasien dagegen nur um 25 % und in Afrika fast überhaupt nicht zurückgegangen.

(2) Der Weltentwicklungsbericht 1993 zeigt ebenfalls solche Tendenzen auf. Er registriert das folgende durchschnittliche Bevölkerungswachstum der Jahre 1980-1991 für die einzelnen Länderkategorien:²²

Länder mit niedrigem Einkommen:	2,0 %
China:	1,5 %
Indien:	2,1 %
Übrige Länder:	2,6 %
Länder mit mittlerem Einkommen/Untere Einkommenskategorie:	2,0 %
Länder mit mittlerem Einkommen/Obere Einkommenskategorie:	1,5 %
Länder mit hohem Einkommen:	0,6 %

²⁰ Innerhalb der einzelnen Länder dürfte dieselbe Konstellation vorliegen; die Weltbank hat bereits in ihrem Weltentwicklungsbericht von 1984 darauf hingewiesen, daß insbesondere das PKE der ärmsten 40 % der Bevölkerung mit der Geburtenrate statistisch signifikant negativ korreliert ist. - Weltbank 1984: 79 ff.

²¹ Vgl. UNFPA 1993: 1.

²² Vgl. Weltbank 1993: 340 f.

(3) Bezogen auf die unbereinigten Geburtenziffern²³ im Jahr 1991 ergibt sich folgendes Bild:²⁴

Länder mit niedrigem Einkommen:	30
China:	22
Indien:	30
Übrige Länder:	38
Länder mit mittlerem Einkommen/Untere Einkommenskategorie:	28
Länder mit mittlerem Einkommen/Obere Einkommenskategorie:	21
Länder mit hohem Einkommen:	13

Abbildung 2: Unbereinigte Geburtenziffern in vier Ländergruppen

(4) Diese Zahlen und auch die graphische Darstellung des Zusammenhangs zwischen Geburtenziffer und Einkommenshöhe (vgl. Abbildung 2) unterstützen die Aussage, daß günstige Lebensbedingungen - gemessen an einem hohen durchschnittlichen Einkommen - in der Regel mit einer geringen Geburtenhäufigkeit verbunden sind, während niedriges Einkommen meist mit einer hohen Geburtenrate einhergeht. Die Aussagefähigkeit dieser Darstellung ist jedoch begrenzt, da lediglich die Durchschnittswerte von vier Ländergruppen und eine Einkommensgröße als armutsrelevanter Indikator verwendet werden.

²³ Diese Größe, auch als Geburtenrate bekannt, ist definiert als Quotient aus (Anzahl der Lebendgeburten während eines Jahres) : (mittlere Gesamtbevölkerung des betreffenden Jahres) • 1000.

2. Zusammenhänge im Länderquerschnitt

a) Zu den Ländern und Indikatoren

(1) Will man ein umfassenderes Abbild der Armut erhalten, muß das PKE als ökonomische Größe durch weitere Indikatoren, bspw. aus den Bereichen Bildung, Gesundheit und Ernährung, ergänzt werden. Zudem können durch die Berücksichtigung der Werte von einzelnen Ländern verlässlichere Aussagen als nur aus der Betrachtung der Durchschnittswerte von Ländergruppen getroffen werden. Um eine dementsprechende Länderquerschnittsanalyse durchführen zu können, wurden 78 (Entwicklungs-)Länder (=EL) ausgewählt. Dabei mußte berücksichtigt werden, daß die benötigten statistischen Informationen nicht für alle Länder zur Verfügung stehen. Außerdem konnten solche Länder nicht in die Untersuchung einbezogen werden, in denen die international beabsichtigte Reduktion des Bevölkerungswachstums durch gegenläufige bevölkerungspolitische Maßnahmen auf nationaler Ebene konterkariert wird.²⁵

(2) Schwieriger als die Entscheidung über die einzubeziehenden Länder gestaltet sich die Auswahl aussagekräftiger Indikatoren für das generative Verhalten und insbesondere für das Ausmaß der Armut in einer Bevölkerung. Für die Anzahl der Geburten werden im folgenden zwei Größen verwendet:

- a) Die unbereinigte Geburtenziffer bzw. *Geburtenrate* beschreibt die Anzahl der Lebendgeburten pro 1000 der Bevölkerung in einem Jahr.
- b) Im Unterschied zu dieser realen Maßgröße erfaßt die synthetische zusammengefaßte Geburtenziffer oder *Totale Fertilitätsrate* (TFR) die Anzahl der Kinder, die eine Frau bis zum Ende ihres gebärfähigen Alters bekommen würde, wenn sie bis zum Ende dieser Periode lebte und die altersspezifische Fruchtbarkeit während dieser Zeit unverändert bliebe.²⁶ Unter diesen Voraussetzungen kann die

²⁴ Vgl. Weltbank 1993: 342 f.

²⁵ In Anlehnung an die Klassifikation des Weltentwicklungsberichts von 1993 wurden die Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen ausgewählt, mit Ausnahme der folgenden: Osteuropäische Staaten, Staaten der ehemaligen Sowjetunion und der Europäischen Union (Portugal und Griechenland), drei ölexportierende Staaten (Saudi Arabien, Gabun und Oman), da dort eher eine auf Bevölkerungswachstum ausgerichtete Politik vorliegt, und solche Länder, für die nicht alle erforderlichen Daten zur Verfügung standen. - Die ausgewerteten Daten sind entnommen aus Weltbank 1993 sowie UNDP 1993.

²⁶ Zur Interpretation der Totalen Fertilitätsrate vgl. Hauser 1991: 44 f.

Totale Fertilitätsrate als durchschnittliche Kinderzahl einer Frau gedeutet werden. Sie hat gegenüber der Geburtenrate den Vorteil, unabhängig von Geschlechts- und Altersaufbau der Bevölkerung zu sein, und eignet sich daher besonders gut für Längs- und Querschnittsanalysen.

(3) Während man mit der Geburtenrate - und unter den genannten Bedingungen auch der Totalen Fertilitätsrate - über *Maßgrößen* für die Anzahl der Geburten verfügt, muß man bei der Erfassung der Armut auf geeignete *Indikatoren* zurückgreifen, die zwar die Armut nicht direkt messen, aber doch auf ihre Inzidenz hinweisen können. Bei der Auswahl dieser Indikatoren empfiehlt es sich, die verschiedenen Dimensionen der Armut, denen eine Auswirkung auf die Geburtenhäufigkeit zugeschrieben wird, einzeln zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang kann man zwischen Armutsindikatoren für die durchschnittliche Kaufkraft, den Bildungsstand und den Gesundheits- und Ernährungszustand unterscheiden (vgl. Abbildung 1). Als besonders gut verfügbare Indikatoren für diese drei Dimensionen sozio-ökonomischer Lebensverhältnisse werden seit langem das PKE, die Alphabetisierungsrate und die Lebenserwartung bei Geburt verwendet.

(4) Die genannten Indikatoren sind konzeptionell und damit hinsichtlich ihrer Aussagekraft für die Armutssituation in einem Land unterschiedlich zu beurteilen.²⁷ Alle drei sind nationale Durchschnittswerte und berücksichtigen damit *nicht* die Verteilung auf unterschiedliche Personengruppen. Während jedoch die Alphabetisierungsrate (mit 100 %) und die Lebenserwartung (biologisch bedingt) eine natürliche Obergrenze besitzen, ist das für einzelne Personen erreichbare Einkommen nahezu unbegrenzt. In einer Situation extremer Ungleichverteilung - das gesamte Volkseinkommen konzentriert sich beispielsweise auf 10 % der Bevölkerung - kann das PKE relativ hoch sein und damit angemessenen Wohlstand auch bei dem faktisch völlig mittellosen Teil der Bevölkerung signalisieren. Projiziert man dieselbe Situation auf die Lebenserwartung - ein kleiner Teil der Bevölkerung (10 %) hat eine durchschnittliche Lebenserwartung von 80 Jahren, der übrige Teil lebt im Durchschnitt nur 40 Jahre lang -, spiegelt die resultierende nationale Lebenserwartung von 44 Jahren aufgrund der biologischen Obergrenze viel stärker die Lebensverhältnisse *eines Großteils* der Bevölkerung wider,

²⁷ Für eine umfassende Beurteilung der drei Indikatoren vgl. Bohnet 1993: 45-65.

als dies bei der Verwendung des PKE der Fall ist.²⁸ Analog kann man begründen, daß auch die Alphabetisierungsrate eine geringere natürliche Ungleichverteilung besitzt als das PKE.

(5) Darüber hinaus sind die Lebenserwartung und die Alphabetisierungsrate *Resultate* der Lebensverhältnisse, während das PKE den Charakter einer *Inputgröße* besitzt. Häufig werden Resultate gegenüber Inputgrößen bevorzugt, weil sie die Auswirkungen der Einzelfaktoren zugunsten der betroffenen Bevölkerungsteile besser widerspiegeln.²⁹ Schließlich muß betont werden, daß die Höhe der Lebenserwartung nicht nur das Ergebnis des Gesundheitswesens eines Landes ist, sondern auch durch die Ernährungssituation und den Bildungsstand beeinflusst wird. Dies wird in statistischen Querschnittsanalysen durch die hohe Korrelation zwischen der Lebenserwartung und Ernährungs- und Bildungsindikatoren bestätigt.³⁰ Damit umfaßt die Lebenserwartung gleich mehrere Dimensionen menschlicher Lebensverhältnisse. Unter Berücksichtigung dieser Überlegungen wurde im Verlauf der in den 70er Jahren geführten Diskussion über den Grundbedürfnisansatz sogar der Vorschlag gemacht, die Lebenserwartung als alleinigen Indikator für das Ausmaß der Grundbedürfnisbefriedigung - und damit dem Umfang der Armut in einem Land - zu verwenden.³¹

b) Korrelationsanalyse und lineare Einfachregression

(1) Um eine Abhängigkeit zwischen zwei (metrisch skalierten) Größen nachzuweisen, wird in der Statistik häufig der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson verwendet. Er kann Werte von (-1) bis (+1) annehmen und gibt damit das Ausmaß des negativen oder positiven *linearen Zusammenhangs* zwischen den Variablen an. Die untersuchte Beziehung ist um so stärker, je näher der absolute Wert des Koeffizienten bei 1 liegt. Das Quadrat des Korrelationskoeffizienten ist identisch mit dem aus der einfachen Regressionsanalyse bekannten Bestimmtheitsmaß R^2 , das die Anpassungsgüte einer geschätzten Regressionsgeraden an die Punktwolke zwischen den beiden Größen beschreibt. Im Ge-

²⁸ Eine ausführlichere Begründung liefert Morris 1979: 33.

²⁹ Vgl. z.B. Hicks-Streeten 1979: 571 f.

³⁰ Vgl. McGranahan, in: Nohlen-Nuscheler 1974: 211 f., und Nohlen-Nuscheler 1982: 419 f. Auch die im nächsten Teilabschnitt berechneten Korrelationskoeffizienten stützen diese Aussage (vgl. Tabelle 1).

³¹ Vgl. Hicks-Streeten 1979: 578 f.

gensatz zur Regressionsanalyse wird jedoch bei der Korrelationsanalyse keine Wirkungsrichtung unterstellt. Der Korrelationskoeffizient läßt also *keine* Aussage über die *verursachende* Variable zu.

Tabelle 1: Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson für 78 Entwicklungsländer (Signifikanzniveau < 0,001)

	CBR91	TFR91	LEG90	PKK90	AR90
CBR91	1,0000	0,9885	-0,8381	-0,7533	-0,7568
TFR91		1,0000	-0,8421	-0,7485	-0,7549
LEG90			1,0000	0,8033	0,8532
PKK90				1,0000	0,7018
AR90					1,0000

(2) Berechnet man den Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson für die 78 EL, zeigt sich in der Tat ein starker negativer Zusammenhang zwischen Geburtenrate und Totaler Fertilitätsrate von 1991 einerseits und den drei genannten Armutsindikatoren im Jahr 1990 andererseits. Die Verwendung eines „*time-lag*“ von einem Jahr ist dadurch gerechtfertigt, daß der überwiegende Teil der Geburten im Jahr 1991 aufgrund der neunmonatigen Schwangerschaftsperiode auf Entscheidungen aus dem Vorjahr beruht. Der Zusammenhang zwischen den Geburtenziffern und dem PKE verstärkt sich noch, wenn man zur Berechnung des Einkommens Kaufkraftparitäten zugrunde legt. Die durchweg hochsignifikanten³² Koeffizienten sind in Tabelle 1 aufgeführt, wobei die Geburtenrate mit CBR, die Lebenserwartung bei Geburt mit LEG, die Pro-Kopf-Kaufkraft mit PKK und die Alphabetisierungsrate mit AR bezeichnet werden.³³

(3) Die negativen Vorzeichen weisen darauf hin, daß in den 78 EL tatsächlich eine hohe Geburtenziffer mit niedrigen Werten der drei Armutsindikatoren einhergeht. Der höchste

³² Als signifikant werden im folgenden solche Ergebnisse bezeichnet, die eine Irrtumswahrscheinlichkeit von weniger als 5 % (Signifikanzniveau < 0,05) haben.

³³ In Anlehnung an die englischsprachige Literatur wird für die oben definierte Geburtenrate der Begriff der "Crude Birth Rate" (CBR) verwendet. Die Pro-Kopf-Kaufkraft PKK bezeichnet das PKE auf der Basis von Kaufkraftparitäten.

negative Koeffizient wird mit (-0,8421) zwischen der Totalen Fertilitätsrate TFR und der Lebenserwartung bei Geburt errechnet. Um diesen Wert besser interpretieren zu können, kann eine Regressionsschätzung gemäß der folgenden Gleichung durchgeführt werden:

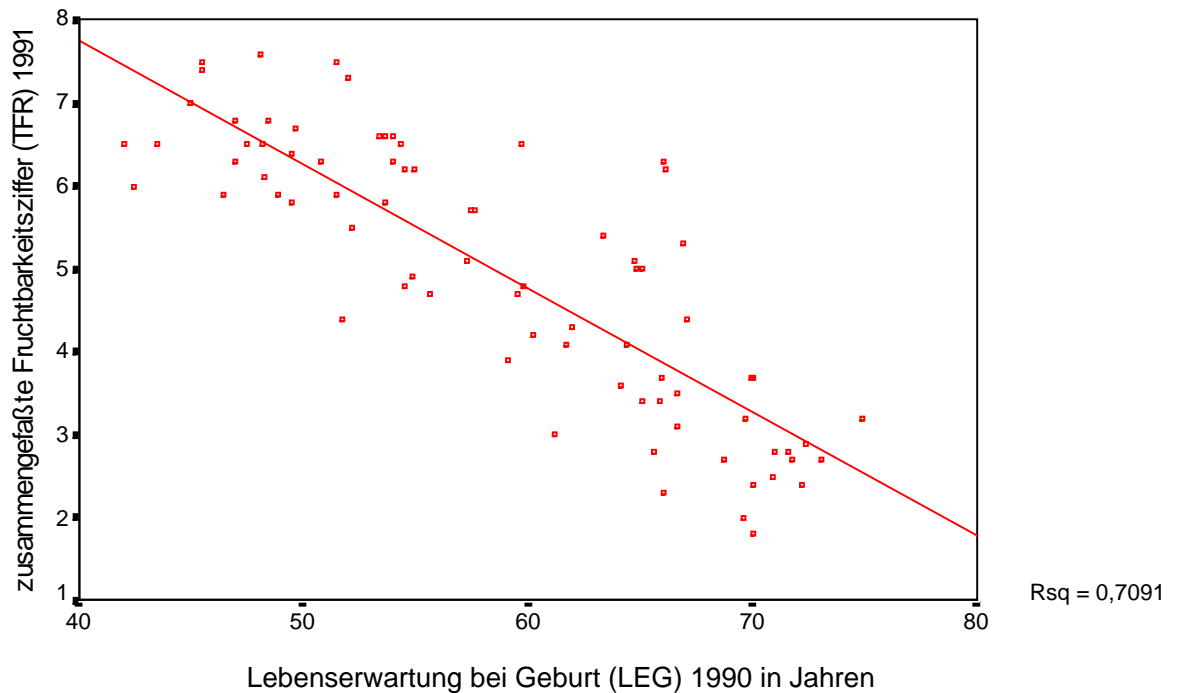
$$(1) \quad \text{TFR91} = b_0 + b_1 \cdot \text{LEG90}$$

In Gleichung (1) wird eine *lineare Abhängigkeit* der TFR von der Lebenserwartung und damit im Gegensatz zur Korrelationsanalyse eine unidirektionale Wirkungsrichtung unterstellt. Die resultierende Regressionsgerade ergibt ein Bestimmtheitsmaß von $R^2=0,71$, dies ist gleichzeitig das Quadrat des oben berechneten Korrelationskoeffizienten. Der Wert des Bestimmtheitsmaßes zeigt an, daß durch die Schätzgerade - bzw. die Höhe der Lebenserwartung bei Geburt 1990 - immerhin 71 % der Abweichungen vom Mittelwert der TFR 1991 erklärt werden. In Abbildung 3 ist die Regressionsgerade in ein Streudiagramm eingezeichnet, außerdem sind dort die geschätzten Werte der Regressionskoeffizienten und deren Signifikanzniveau angegeben.

(4) Der Wert des Koeffizienten ($b_1 = -0,15$) impliziert, daß beim Vergleich zwischen zwei Ländern eine um 10 Jahre höhere Lebenserwartung im Durchschnitt mit einer um 1,5 Kinder geringeren Kinderzahl pro Frau verbunden ist. Allerdings darf aus diesem statistischen Ergebnis nicht der Schluß gezogen werden, daß in einem beliebigen Land eine *zukünftige Erhöhung* der Lebenserwartung um 10 Jahre - bspw. durch eine Verbesserung des Gesundheitswesens oder der Ernährungsversorgung - eine entsprechende Verringerung der durchschnittlichen Kinderzahl zur Folge haben muß. Welche Konsequenzen sich tatsächlich ergeben, hängt bspw. davon ab, ob das Anfangsniveau der Indikatoren hoch genug ist, um durch eine Erhöhung des Niveaus zumindest bei einem Teil der Bevölkerung die Lebensbedingungen so zu verbessern, daß daraus eine Veränderung des generativen Verhaltens resultiert. Zwischen 1960 und 1990 stieg bspw. in Guinea und in Sierra Leone die Lebenserwartung um 10 Jahre an, das durchschnittliche Lebensalter aber war 1990 mit 42 bzw. 43,5 Jahren noch immer unter den fünf absolut geringsten Werten aller Entwicklungsländer. Dementsprechend konnte in diesem Zeitraum keine nennenswerte Veränderung des generativen Verhaltens beobachtet werden, die Fertilität blieb mit 7 bzw. 6,5 Kindern pro Frau auf unverändert hohem Niveau, ebenso die Geburtenrate mit 49 (plus 1) bzw. 48 (minus 1) Geburten. Andererseits führte in Indonesien eine außergewöhnlich starke Verbesserung der Lebensbedingungen, gemessen an der Erhöhung der Lebenserwartung von 41,2 (1960) auf 61,5

Jahre (1990), zu einer deutlichen Verringerung der Totalen Fertilitätsrate (von 5,5 auf 3,2 Kinder) und der Geburtenrate (von 44 auf 25 Geburten) im selben Zeitraum.³⁴

Abbildung 3: Regressionsgleichung $TFR_{91} = 13,74 - 0,15 \cdot LEG_{90}$ (78 Länder, $R^2 = 0,71$ mit Signifikanzniveau $< 0,0001$ für Koeffizienten und Gleichung)

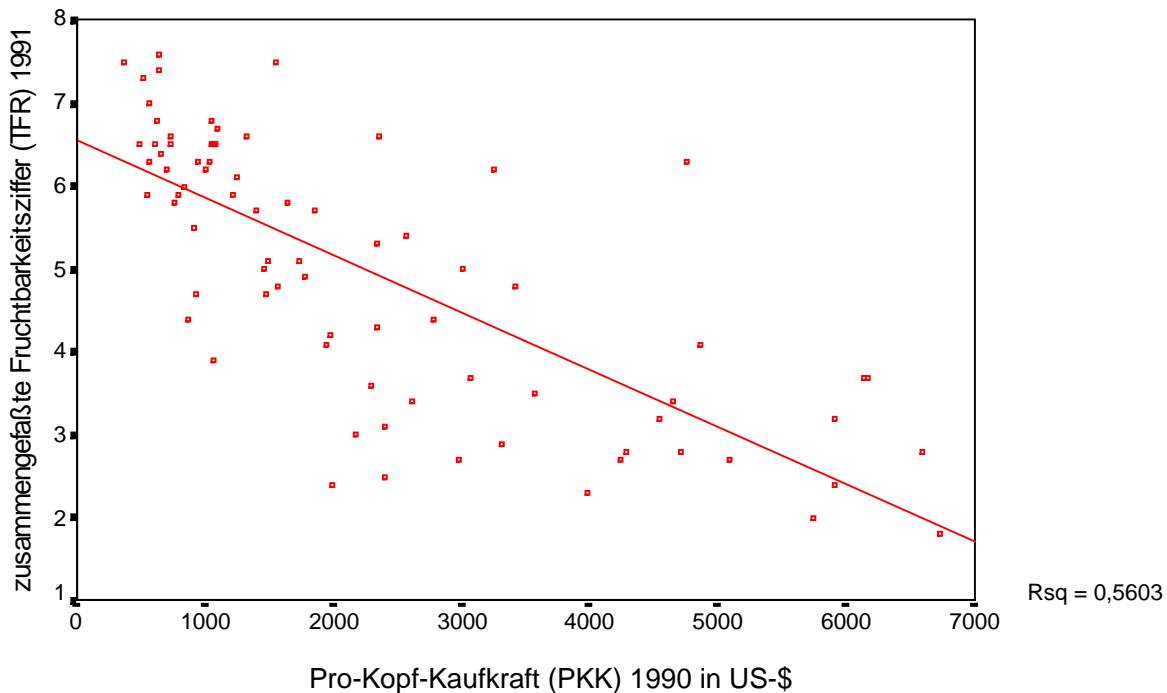


(5) Analog können die Korrelationskoeffizienten zwischen der TFR und der PKK ($R^2=0,56$) bzw. der Alphabetisierungsrate ($R^2=0,57$) interpretiert werden. Das Bestimmtheitsmaß ist jedoch bei beiden Variablen geringer als bei der Lebenserwartung, es kann jeweils nur etwas mehr als die Hälfte der Varianz erklärt werden. In Abbildung 4 wird zudem deutlich, daß die Unterstellung eines linearen Zusammenhangs zwischen Totaler Fertilitätsrate und PKK durch die Daten nicht unterstützt werden kann. Vielmehr kann die beste Anpassung an die vorliegende Punktwolke durch einen negativ degressiven Verlauf ($R^2=0,63$) wiedergegeben werden. Eine Erhöhung der Kaufkraft pro Kopf scheint demnach zunächst zu einer starken absoluten Verringerung der Fertilität zu führen, die sich bei weiterer Zunahme der Kaufkraft jedoch immer mehr abschwächt. Auf sehr hohem Niveau hat eine zusätzliche Steigerung der PKK unter Umständen keinen oder sogar positiven Einfluß auf die Fertilität - ein Zusammenhang, der besonders für die

³⁴ Zwischen 1960 und 1990 stieg dort außerdem die Alphabetisierungsrate von 54 auf 82%; Daten für die durchschnittliche Kaufkraft von 1960 sind nicht verfügbar.

heutigen Industrieländer plausibel zu sein scheint. Eine solche Interpretation eines Querschnittsergebnisses als Hinweis auf Zusammenhänge im Längsschnitt ist jedoch nicht unproblematisch, wie das oben angeführte Beispiel der beiden Länder Guinea und Sierra Leone zeigt.

Abbildung 4: Regressionsgleichung $TFR_{91} = 6,54 - 0,00069 \cdot PKK_{90}$ (78 Länder, $R^2 = 0,56$ mit Signifikanzniveau $< 0,0001$ für Koeffizienten und Gleichung)



c) Lineare Mehrfachregression

(1) Die bisher vorgestellten empirischen Ansätze zeigen einen engen positiven Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Armut und der Geburtenanzahl in der Dritten Welt. Dabei werden jedoch zwei Aspekte vernachlässigt: Zum einen wurde bislang jeweils nur eine Dimension der Armut - Kaufkraft, Gesundheit/Ernährung *oder* Bildung - der Geburtenhäufigkeit gegenübergestellt. Es stellt sich also die Frage, ob durch die explizite Einbeziehung mehrerer Dimensionen in eine Regressionsgleichung ein höherer Beitrag zur Erklärung der Geburtenziffern gefunden werden kann. Zum anderen wurden die betrachteten Größen bislang auf den selben Zeitraum - das Jahr der Zeugung (1990) - bezogen. Damit kann aber auch eine Regressionsanalyse keinen *Beweis* für eine unidirektionale Wirkungsrichtung liefern, da die Variablen sich gegenseitig beeinflussen können. Diese beiden Aspekte können im Rahmen einer multiplen Regression mit zehnjährigem „*time-lag*“ berücksichtigt werden.

(2) Bei der Auswahl mehrerer Armutsindikatoren bieten sich die in Abschnitt C.I.2.a) erläuterten und schon in der Korrelationsanalyse verwendeten Größen Lebenserwartung, Pro-Kopf-Kaufkraft und Alphabetisierungsrate an. Beim Blick in Tabelle 1 wird jedoch deutlich, daß die drei Indikatoren untereinander hochkorreliert sind. Eine Prämisse des linearen Regressionsmodells lautet aber, daß die erklärenden Variablen voneinander unabhängig sein müssen. Zwar kann man ein gewisses Maß an Multikollinearität bei der Verwendung empirischer Daten kaum vermeiden; die hier berechneten Korrelationskoeffizienten von 0,7 bis 0,85 zeigen allerdings, daß die Verwendung der angesprochenen Variablen eine gravierende Verletzung der geforderten Voraussetzungen bedeuten würde.³⁵

(3) Bei der Auswahl alternativer erklärender Variablen stößt man auf eine durchweg hohe Korrelation von Gesundheits-, Bildungs- und Kaufkraftindikatoren, wenn diese als *Bestandsgrößen* ausgewiesen sind. Dies gilt auch für Indikatoren, die auf völlig verschiedene Zeitpunkte bezogen sind. So erhält man zwischen der Alphabetisierungsrate von 1970, der Lebenserwartung von 1980 und der PKK von 1990 nahezu dieselben Korrelationskoeffizienten wie in Tabelle 1, für die ausschließlich Werte von 1990 zugrunde gelegt worden waren.³⁶ Ersetzt man die Bestandsgrößen durch *Veränderungsgrößen*, z.B. Wachstumsraten, verringert sich das Problem der Multikollinearität, allerdings sinkt dann auch das Bestimmtheitsmaß deutlich unter die bislang erreichten Werte. Eine andere Möglichkeit besteht in der Kombination von Bestands- und Veränderungsgrößen. Werden dabei die Zeitpunkte bzw. -räume so gewählt, daß die erklärte Variable (die Fertilität von 1991) keinen rückwirkenden Einfluß auf die erklärenden Variablen haben kann, wird auch eine eindeutige Wirkungsrichtung in der Regression festgelegt.

(4) Verwendet man die Lebenserwartung bei Geburt von 1980, die Veränderung der Lebenserwartung von 1980 bis 1991 und die durchschnittliche Wachstumsrate des PKE

³⁵ Zum Erkennen von unerwünschter Multikollinearität und möglichen Konsequenzen ihres Auftretens vgl. Backhaus 1989: 34-36.

³⁶ Dieser Tatbestand weist auf die teilweise problematischen Methoden, die bei der Erhebung statistischer Daten in EL angewendet werden, hin. Da umfassende Umfragen oder Volkszählungen nur selten und unregelmäßig durchgeführt werden oder teilweise sogar ganz fehlen, repräsentieren neuere Daten häufig nur einen rechnerischen Aufschlag auf die Daten der Vorjahre oder werden aufgrund von Nachbarländern geschätzt. Eine enge Korrelation zwischen den Werten eines Indikators zu verschiedenen Zeitpunkten ist dann die logische Konsequenz solcher Verfahren. Vgl. zu Problemen bei der Datenerfassung z.B. Murray 1991: 13 ff. und Weltbank 1993: 319-321.

(w_{PKE}) in diesem Zeitraum, können beide oben geforderten Erweiterungen in der folgenden Regressionsgleichung berücksichtigt werden:

$$(2) \quad TFR91 = b_0 + b_1 \cdot LEG80 + b_2 (LEG91 - LEG80) + b_3 \cdot w_{PKE}(80_91)$$

Die Fertilität wird dabei durch soziale *und* ökonomische Größen erklärt, außerdem kann sie als Größe aus dem Jahr 1991 keinen Einfluß auf die Lebenserwartung von 1980 oder die Entwicklung während der 80er Jahre haben. Die Regressionsschätzung von Gleichung (2) zeigt, daß 78 % der Varianz der Fertilität durch die drei Armutsindikatoren erklärt werden können (vgl. Tabelle 2). Die *negativen Vorzeichen* der (signifikanten) Koeffizienten b_1 , b_2 und b_3 verdeutlichen, daß höhere Werte der drei Indikatoren tendenziell mit einer geringeren Fertilität im Jahr 1991 verbunden sind. Diese Feststellung stützt die Aussage, daß die Geburtenzahl bei sich verbessernden Lebensbedingungen zurückgeht.

Tabelle 2: Ergebnisse von Regressionsgleichung (2) (66 Länder, $R^2=0,78$ mit Signifikanzniveau der Gleichung $<0,0001$)

<i>erklärende Variable</i>	<i>Koeffizient</i>	<i>Signifikanzniveau</i>
<i>Konstante</i>	$b_0 = 12,7476$	$<0,0001$
<i>LEG80</i>	$b_1 = -0,1373$	$<0,0001$
<i>LEG91-LEG80</i>	$b_2 = -0,0741$	$0,0223$
$w_{PKE}(80_91)$	$b_3 = -0,1742$	$<0,0001$

(5) Vergleicht man die *absoluten Werte* der Koeffizienten, kann auf die jeweilige Bedeutung der drei Indikatoren für die Höhe der Fertilität geschlossen werden. Eine im Vergleich zwischen zwei Ländern 1991 um ein Kind geringere Kinderzahl pro Frau ist statistisch entweder auf ein um 7,28 Jahre höheres Niveau der Lebenserwartung im Jahr 1980 ($=1:0,1373$), auf einen um 13,5 Jahre stärkeren Anstieg der Lebenserwartung in den 80er Jahren ($=1:0,0741$) oder eine um 5,74 % höhere Wachstumsrate des PKE im selben Zeitraum ($=1:0,1742$) zurückzuführen.³⁷ Der relative Erklärungsbeitrag der Indikatoren kann

³⁷ Man bestimmt diese Werte als Kehrwert der Koeffizienten b_i . Das Produkt der Werte mit den Koeffizienten ergibt jeweils (-1), d.h. die Erhöhung eines der Indikatoren um die berechneten Werte

jedoch erst beurteilt werden, wenn die errechneten Werte auf die Spannweiten (oder Standardabweichungen) bezogen werden. So kann die Änderung der Lebenserwartung zwischen 1980 und 1991 bei einer gemessenen Spannweite (d.h. der Differenz aus größtem und kleinstem Wert aller Länder) von 17 Jahren maximal einen Unterschied in der Fertilität von 1,3 Kindern (=17:13,5) erklären. Für die durchschnittliche Wachstumsrate ergibt sich der entsprechende Wert zu 2,4 Kindern (=13,9:5,74) und für die Lebenserwartung von 1980 zu 4,4 Kindern (=32:7,28). In der betrachteten Ländergruppe wird demnach ein großer Teil der Fertilitätsunterschiede durch die Lebenserwartung von 1980 erklärt, während die beiden anderen Indikatoren nur relativ bescheidene Erklärungsbeiträge leisten können.³⁸ Dieser Zusammenhang läßt sich besonders gut am Beispiel von Trinidad und Tobago erkennen: Dort wurde 1980 mit 72 Jahren die höchste Lebenserwartung der untersuchten Länder verzeichnet, gleichzeitig war jedoch die jährliche Wachstumsrate des PKE im Durchschnitt der 80er Jahre mit -5,2 % der niedrigste aller Werte, und auch die Lebenserwartung sank in diesem Zeitraum um ein Jahr. Trotz der dramatischen wirtschaftlichen Rezession gehörte Trinidad und Tobago im Jahr 1991 mit einer durchschnittlichen Kinderzahl von 2,8 pro Frau zu dem Fünftel der Länder mit der niedrigsten Fertilität. Dagegen war die Totale Fertilitätsrate im Tschad 1991 trotz der positiven Entwicklung der 80er Jahre - die Wirtschaft wuchs durchschnittlich mit 3,8 % pro Jahr, die Lebenserwartung stieg um 6 Jahre an - mit 5,9 Kindern auf unverändert hohem Niveau. Dies kann wiederum durch die absolute Höhe der Lebenserwartung erklärt werden, die 1980 mit 41 Jahren zu den niedrigsten Werten zählte.

(6) Die Ergebnisse der linearen Mehrfachregression bestätigen die wichtige Rolle der Armut bei der Bestimmung der Geburtenhäufigkeit. Wie schon bei der Korrelationsanalyse kann der Zusammenhang am besten durch die absolute Höhe der Lebenserwartung bei Geburt beschrieben werden. Der Grund für diese Bedeutung des Indikators liegt in den

entspricht rechnerisch einer Reduktion der TFR um genau *ein Kind*. Diese isolierende, rein arithmetische Interpretation der Koeffizienten ist jedoch problematisch, da sich bei der Betrachtung von zwei Ländern nicht nur einer, sondern in der Regel alle drei Indikatoren unterscheiden bzw. mit der Zeit unterschiedlich entwickeln werden. Daher ist die rechnerische Bestimmung der Auswirkung der Veränderung eines Indikators auf die Fertilität nur unter der (unrealistischen) Voraussetzung möglich, daß die restlichen Indikatoren unverändert bleiben.

³⁸ Die bedeutende Rolle der Lebenserwartung 1980 zur Erklärung der Fertilität 1991 zeigt sich schon bei der Durchführung einer linearen Einfachregression, bei der ein Bestimmtheitsmaß von $R^2=0,66$ berechnet wird.

[in C.I.2.a) beschriebenen] günstigen Eigenschaften der Lebenserwartung bei der Indikation von Armut. Mit den hier getesteten Indikatoren kann jedoch nicht die gesamte Varianz der Fertilität im Länderquerschnitt erklärt werden. Es bleibt also die Frage unbeantwortet, welche anderen - von den Lebensverhältnissen weitgehend unabhängigen - Faktoren eine Rolle bei der Erklärung der Höhe des Bevölkerungswachstums spielen.

II. Empirische Hinweise für bevölkerungspolitische Schwerpunkte

1. Determinanten der Fertilität: Armutsbekämpfung versus Familienplanung

(1) Neben der Armutsbekämpfung wird von vielen Autoren die Familienplanung als entscheidender Faktor bei der Reduzierung des Bevölkerungswachstums gesehen. Um die gängigen Argumente für eine Ausweitung der Familienplanung und ihr Verhältnis zur bevölkerungspolitischen Option der Armutsbekämpfung zu verdeutlichen, soll die häufig genannte Klassifizierung der Determinanten der Fertilität von Bongaarts aufgegriffen werden.³⁹ Er unterscheidet zwischen direkten (bzw. unmittelbaren) und indirekten Determinanten, wobei als wichtigste *unmittelbare Determinanten* in der Regel die folgenden hervorgehoben werden:

- Die Verwendung effektiver Verhütung,
- das Alter bei der ersten Heirat,
- die natürliche Unfruchtbarkeit nach der Geburt (z.B. durch Stillzeit) und
- "geplante" Abtreibung.

Mit dem Verweis auf empirische Zusammenhänge wird von diesen vier Bestimmungsfaktoren in der Regel dem erstgenannten - der Verwendung effektiver Verhütung - die größte Bedeutung zur Erklärung der Fertilität zugeschrieben. In Korrelationsanalysen zeigt sich tatsächlich ein enger Zusammenhang zwischen den Geburtenziffern und dem Anteil der Bevölkerung, der Verhütungsmittel verwendet (im folgenden auch *kontrazeptive Prävalenz* genannt).⁴⁰

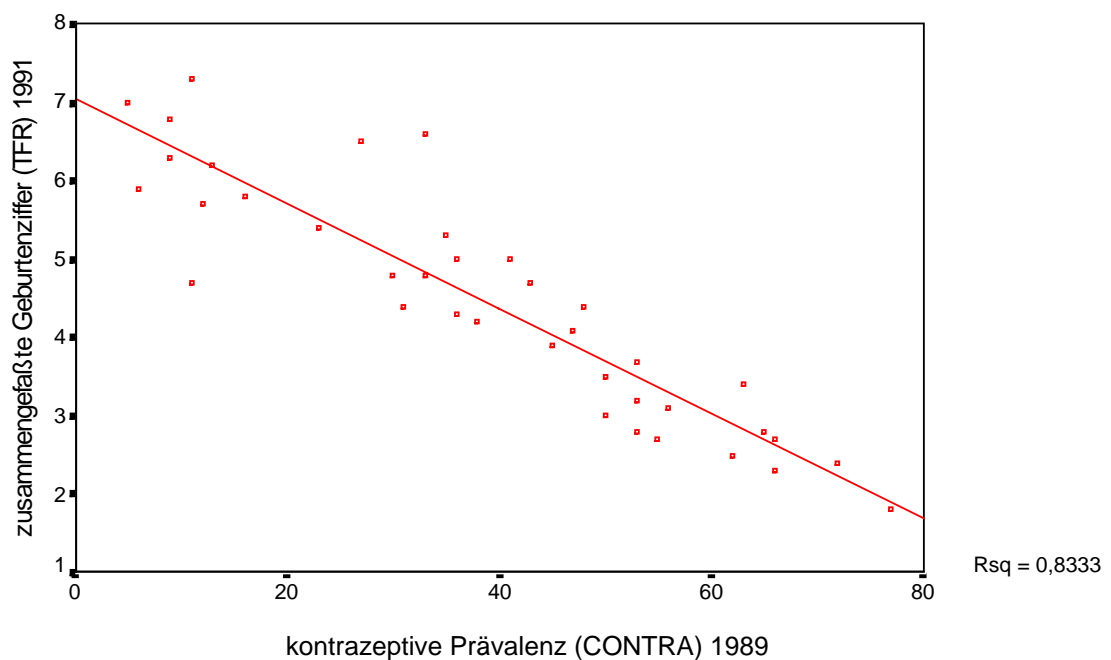
(2) Berechnet man aus der bisher betrachteten Ländergruppe für 38 EL, in denen die kontrazeptive Prävalenz bekannt ist, den Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson zwischen der Totalen Fertilitätsrate im Jahr 1991 und der kontrazeptiven Prävalenz im

³⁹ Vgl. Bongaarts 1987: 133-139, ferner Robey 1992: 9.

⁴⁰ Diese Größe erfaßt alle Frauen im Alter von 15 bis 49 Jahren, die selbst oder deren Männer irgendeine Form von Verhütung betreiben.

Jahr 1989⁴¹, findet man einen hohen negativen Zusammenhang von $r = -0,91$. Dies entspricht in einer linearen Einfachregression einem Bestimmtheitsmaß von $R^2 = 0,83$ und damit einer Erklärung von 83 % der Varianz der Fertilität durch die kontrazeptive Prävalenz. Die Regressionsschätzung ergibt, daß im Durchschnitt der untersuchten Länder eine Erhöhung der kontrazeptiven Prävalenz um 15 Prozentpunkte (1:0,067) eine Verringerung der Fertilität von einem Kind pro Frau verursacht. Ein Anstieg des Anteils der verhütenden Bevölkerung in Burundi von bislang 9 % auf 39 % würde nach dieser Rechnung ein Absinken der TFR von knapp 7 auf unter 5 Kinder bewirken, und derselbe Anstieg von 30 Prozentpunkten würde in Indien sogar zu einer Reduktion der TFR unter den Wert der Ersatzfruchtbarkeit von 2 Kindern pro (Ehe-)Paar führen.⁴²

Abbildung 5: Regressionsgleichung $TFR_{91} = 7,05 - 0,067 \cdot CONTRA_{89}$ (38 Länder, $R^2 = 0,83$ mit Signifikanzniveau $< 0,0001$ für Koeffizienten und Gleichung)



(3) Aus diesen Zusammenhängen wird häufig die Schlußfolgerung gezogen, die Schwerpunkte in der Bevölkerungspolitik müßten primär auf die Verbreitung von modernen Verhütungsmitteln und damit auf den Ausbau von Familienplanungsprogrammen gesetzt

⁴¹ Aktuellere Daten zur kontrazeptiven Prävalenz waren zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht verfügbar.

⁴² Eine Ersatzfruchtbarkeit von 2 Kindern ergibt sich bei Vernachlässigung von Sterblichkeits- und Unfruchtbarkeitsrate.

werden.⁴³ Diese Auffassung ist jedoch - wie schon in den bisherigen Ausführungen deutlich wurde - nicht unumstritten: Die Ausweitung des Zugangs zu Familienplanungsleistungen wird von einigen Autoren nur als parallel auftretende Erscheinung einer Entwicklung gesehen, in deren Verlauf sich die sozio-ökonomischen Lebensbedingungen verbessern und in der die eigentliche Ursache für das Sinken der Fertilität liegt. Aus dieser Sicht ist die oben als wichtigste unmittelbare Determinante der Fertilität bezeichnete Verwendung effektiver Verhütung keine unabhängige Einflußgröße, sie wird vielmehr durch die herrschenden Lebensumstände und damit das Ausmaß der absoluten Armut bestimmt.⁴⁴

(4) Der Konflikt zwischen den beiden Strömungen äußert sich häufig darin, daß Armutsminderung und Familienplanung als zwei getrennte Alternativen der Bevölkerungspolitik gesehen werden.⁴⁵ Empirisch kann jedoch gezeigt werden, daß ein enger Zusammenhang zwischen beiden Ansätzen besteht: So wird für 38 EL eine hochsignifikante positive Korrelation zwischen der kontrazeptiven Prävalenz und den oben schon verwendeten Armutsindikatoren Lebenserwartung ($r = 0,85$), PKK ($r = 0,71$) und Alphabetisierungsrate ($r = 0,79$) berechnet. Wegen der fehlenden Aussagekraft der Korrelationsanalyse über die Wirkungsrichtung können diese Ergebnisse allerdings unterschiedlich interpretiert werden: Einerseits dürfte eine Verbesserung der durchschnittlichen Lebensverhältnisse in der Regel einen Anstieg der kontrazeptiven Prävalenz bewirken. Dies erscheint durchaus plausibel, da die Erzielung eines höheren Einkommens oder das Ansteigen des Bildungsniveaus die Verwendung von Kontrazeptiva begünstigen. Auf der anderen Seite kann argumentiert werden, daß ein steigender Verhütungsgrad zur Verringerung der ungeplanten Geburten und damit zu kleineren Familiengrößen beiträgt. Der Abstand zwischen den Geburten wird verlängert, dadurch steigen die biologisch bedingten Überlebenschancen der Kinder. Zudem sind die Investitionen der Eltern pro Kind bei kleinen Familien durchschnittlich höher als bei großen; dies wirkt sich positiv auf den Ernährungszustand, häufig auch auf die Bildungschancen der Kinder aus. Diese beispielhaften Argumente deuten an, daß eine isolierte Betrachtung von Armutsminderung oder

⁴³ Vgl. z.B. Robey 1992: 35 f.

⁴⁴ Vgl. Pritchett 1994: 2.

⁴⁵ Dabei wird teilweise übersehen, daß Familienplanung über die bloße Bereitstellung von Kontrazeptiva hinausgeht.

Familienplanung die realen Zusammenhänge zwischen den beiden Ansätzen vernachlässigt.

(5) Eine statistische Methode zum Vergleich der Bedeutung von Armut bzw. Familienplanung für die Reduzierung der Fertilität besteht in der Berechnung des *partiellen Korrelationskoeffizienten*. Dieser Methode liegt die Vorstellung zugrunde, daß die Höhe des nach Bravais-Pearson berechneten Korrelationskoeffizienten nicht oder nur zum Teil auf den tatsächlichen Zusammenhang zwischen den betrachteten zwei Größen, sondern vielmehr auf den Einfluß einer oder mehrerer Drittvariablen zurückgeführt werden kann. Um diesen Effekt zu eliminieren und damit die reine Korrelation zwischen zwei Größen zu erhalten, werden beim partiellen Korrelationskoeffizienten die *Drittvariablen konstant* gehalten, so daß nur noch der Einfluß der gewünschten Variable auf die Zielvariable in die Berechnung eingeht.⁴⁶

(6) Berechnet man die Korrelation zwischen der Totalen Fertilitätsrate TFR und der kontrazeptiven Prävalenz für die erfaßten 38 EL unter der Voraussetzung der *Konstanz der drei Armutsindikatoren*, indiziert der resultierende partielle Korrelationskoeffizient von $r = -0,69$ einen gegenüber dem oben berechneten unbereinigten Wert ($r = -0,91$) gesunkenen, aber nach wie vor signifikanten negativen Zusammenhang. Deutlich stärker sinkt dagegen der Zusammenhang zwischen der Fertilitätsrate und den Armutsindikatoren, wenn man die *kontrazeptive Prävalenz konstant* hält. Zwischen der TFR und der Lebenserwartung fällt der Korrelationskoeffizient von ursprünglich $r = -0,85$ auf $r = -0,29$ bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $\alpha = 8 \%$. Für die PKK ergibt sich der entsprechende Wert zu $r = -0,36$ ($\alpha = 3,1 \%$), für die Alphabetisierungsrate zu $r = -0,15$ ($\alpha = 38 \%$).

(7) Das erste Ergebnis der partiellen Korrelationsanalyse - der nach wie vor eindeutig negative Zusammenhang zwischen Fertilität und kontrazeptiver Prävalenz - weist darauf hin, daß die Ausweitung von Methoden der Geburtenkontrolle auch bei unveränderten Lebensbedingungen kurzfristig einen Beitrag zur Senkung der Geburtenziffer leisten kann. Durch die günstige oder kostenlose Bereitstellung von Verhütungsmitteln für den ärmsten Teil der Bevölkerung können unerwünschte Schwangerschaften vermieden werden, ohne durch das Armutsniveau beeinflußt zu werden. Die Erfahrungen von

⁴⁶ Vgl. Backhaus 1989: 228-230.

Bangladesh haben gezeigt, daß auf diese Weise eine durchaus nennenswerte Einschränkung der Geburtenhäufigkeit erreicht werden kann: Nach der Einführung eines aufwendigen Familienplanungsprogramms in der Region Matlab 1977 stieg die kontrazeptive Prävalenz innerhalb von 18 Monaten von 7 % auf 33 %, während sich parallel dazu bis 1980 die TFR in der Region von 6,7 auf 5,1 verringerte.⁴⁷ Solche Erfolge dürfen jedoch nicht verhüllen, daß Maßnahmen der Geburtenkontrolle lediglich auf die unerwünschten Schwangerschaften einwirken, während der Wunsch nach Kindern unbeeinflußt bleibt.

(8) Das zweite Ergebnis - die deutlich gesunkene (teilweise nicht-signifikante) negative Korrelation zwischen der Fertilität und den drei Armutsindikatoren bei konstanter kontrazeptiver Prävalenz - läßt sich vordergründig als Hinweis darauf interpretieren, daß eine zukünftige Verbesserung der Lebensbedingungen ohne gleichzeitige Verbreitung von Verhütungsmitteln keinen starken Einfluß auf das Reproduktionsverhalten hat. Dieser Schluß von einem statistischen Zusammenhang im Querschnitt auf Entwicklungen im Zeitablauf ist jedoch nicht unproblematisch. Im Extremfall würde diese Aussage beinhalten, daß in einem heute hochentwickelten Land, in dem die kontrazeptive Prävalenz auf dem niedrigen Niveau des letzten Jahrhunderts stehengeblieben ist, die Fertilitätsrate auf hohem Niveau stagniert. Dieser Fall tritt jedoch weder in der betrachteten Ländergruppe noch in den Industrieländern auf. In praktisch allen Ländern - unabhängig von ihrem Entwicklungsstand - wurde eine positive sozioökonomische Entwicklung auf längere Sicht von einem Anstieg der Verhütungsrates begleitet.⁴⁸ Das errechnete Ergebnis spiegelt daher in erster Linie den Sachverhalt wider, daß bedeutende Fertilitätsunterschiede in der betrachteten Ländergruppe nicht ausschließlich aufgrund unterschiedlicher Lebensbedingungen auftreten, sondern fast immer in Verbindung mit Unterschieden in der Verwendung von Kontrazeptiva.

(9) Damit liefert die Anwendung der partiellen Korrelation im Unterschied zu den vorhergehenden Überlegungen Hinweise für eine in bestimmten Bereichen gültige Unabhängigkeit der beiden bevölkerungspolitischen Optionen Armutsbekämpfung und Familienplanung: Durch eine Erhöhung der kontrazeptiven Prävalenz kann auch bei konstantem

⁴⁷ Vgl. Pritchett 1994: 35-39, der dort auch die Probleme des Matlab-Projektes benennt.

⁴⁸ Die oben berechnete hohe Korrelation zwischen der kontrazeptiven Prävalenz und den Armutsindikatoren bestätigt diesen Zusammenhang.

Armutsniveau eine Verringerung der Geburtenhäufigkeit erreicht werden, dagegen ist ein von der kontrazeptiven Prävalenz unabhängiger Einfluß der Armut auf die Fertilität kaum nachweisbar. Ob sich eine erfolgreiche Bevölkerungspolitik längerfristig ausschließlich auf Methoden der Geburtenkontrolle beschränken kann, hängt allerdings entscheidend vom Anteil der ungeplanten Geburten an der gesamten Geburtenzahl ab. Nur wenn ein Großteil aller Schwangerschaften unerwünscht wäre, könnte die Geburtenziffer durch eine zunehmende Verwendung effektiver Verhütungsmittel nachhaltig gesenkt werden.

2. Gewünschte Kinderzahl und ungedeckter Bedarf

(1) Nach Schätzungen von UNFPA ist etwas mehr als ein Fünftel der in den Entwicklungsländern geborenen Kinder unerwünscht.⁴⁹ Dies entspricht einer Zahl von über 120 Millionen Frauen in der Dritten Welt, die zukünftige Schwangerschaften vermeiden wollen, jedoch keinen Zugang zu effektiven Familienplanungsleistungen haben.⁵⁰ Dieser statistische Wert, der auch als *ungedekter Bedarf* an Familienplanung bezeichnet wird, ist ein Maß für die maximal mögliche Reduktion der Fertilität durch die Einführung von Maßnahmen der Geburtenkontrolle. Allerdings sind die Methoden zur Bestimmung des ungedeckten Bedarfs und damit seine absolute Höhe nicht unumstritten. Und selbst wenn man die genannten Zahlen nicht in Zweifel zieht, wären immerhin fast vier Fünftel der Geburten in den EL erwünscht und damit den Möglichkeiten der Geburtenkontrolle bei der beabsichtigten Reduzierung des Bevölkerungswachstums enge Grenzen gesetzt. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, daß die genannten globalen Größen Unterschiede zwischen einzelnen Ländern und Ländergruppen verhüllen. Voneinander abweichende Konstellationen auf Länderebene können dann unter Umständen völlig unterschiedliche bevölkerungspolitische Ansätze rechtfertigen.

(2) Die Verlässlichkeit von Daten zur gewünschten Kinderzahl und der daraus abgeleiteten Größe des ungedeckten Bedarfs wird häufig wegen methodischer Probleme in Frage gestellt. Die Kritik bezieht sich in erster Linie auf die Art der Fragestellung in den durchgeführten Feldstudien, die nicht immer eine eindeutige Interpretation zuläßt. Bei der

⁴⁹ Vgl. UNFPA 1992: ii.

⁵⁰ Vgl. Robey 1992: 2.

Frage nach der gewünschten Kinderzahl⁵¹ ist z.B. unklar, ob sie sich auf die geborenen oder nur auf die überlebenden Kinder bezieht bzw. ob ideale oder gegebene Lebensbedingungen zugrunde gelegt werden sollen.⁵² Außerdem wird vermutet, daß die befragten Frauen eine deutlich unter der tatsächlichen Kinderzahl liegende gewünschte Kinderzahl nur selten zugeben ("ex-post Rationalisierung"). Ein derartiges Verhalten würde zu einer Überschätzung der Anzahl der gewünschten Kinder führen. Auch von Rationalisierungseffekten betroffen, aber klarer formuliert sind Fragen, die sich auf den Wunsch der letzten Geburt beziehen.⁵³ Auf der Grundlage dieser Fragen kann in Analogie zur Totalen Fertilitätsrate eine *gewünschte Fertilitätsrate* (DTFR oder "Desired Total Fertility Rate") berechnet werden.⁵⁴ Dabei besteht jedoch die Gefahr, daß bei lange zurückliegender letzter Geburt die Antworten der Frauen und damit die errechneten DTFR ungenau werden. Um dieses Problem zu umgehen, wurden Fragen entwickelt, die sich auf den *zukünftigen* Kinderwunsch richten. Damit kann auch ausgeschlossen werden, daß Frauen ihre geäußerte gewünschte Kinderzahl unbewußt an die tatsächliche Kinderzahl anpassen. Die Aussagen über zukünftige Geburten wurden von Bongaarts zur Berechnung einer *gewollten Fertilitätsrate* (WTFR oder "Wanted Total Fertility Rate") verwendet.⁵⁵

(3) In Tabelle 3 sind totale, gewünschte und gewollte Fertilitätsrate für Länder aus den Regionen Afrika südlich der Sahara, Asien, Nordafrika und Lateinamerika (einschließlich Karibik) zusammengestellt. Die wohl eindrucksvollste Information liefert der Vergleich der DTFR in den vier Regionen: Während die durchschnittliche gewünschte Kinderzahl in Sub-Sahara Afrika bei 5,5 liegt, reichen die Werte der anderen Regionen von 2 bis 3, d.h. nicht mehr weit vom Reproduktionsniveau entfernt, und im Fall Thailands mit rechnerisch 1,8 gewünschten Kindern sogar darunter. Dieses Ergebnis wird von der methodisch geeigneteren - da von Rationalisierungseffekten nicht

⁵¹ Bei dem Mitte der 80er Jahre begonnenen Programm "Demographic and Health Surveys" (DHS) lautete die entsprechende Frage: "If you could choose exactly the number of children to have in your whole life, how many would that be?"

⁵² Vgl. Ulrich 1992: 44 f.

⁵³ Im DHS lautete die entsprechende Frage: "At the time you became pregnant with (Name des zuletztgeborenen Kindes), did you want to have that child then, did you want to wait until later, or did you want no more children at all?"

⁵⁴ Vgl. Pritchett 1994: 8.

⁵⁵ Vgl. Pritchett 1994: 9. - Ein grundsätzliches Problem bei allen Daten zur gewünschten Kinderzahl besteht darin, daß in der Regel nur Frauen, nicht aber deren Männer befragt werden.

beeinflußen - WTFR weitestgehend bestätigt. Während man also gemessen an der gewünschten Fertilität insbesondere in Asien, aber auch in Nordafrika und Lateinamerika die Folgen eines deutlichen Wandels im Reproduktionsverhalten feststellen kann, liegen die gewünschten Familiengrößen in vielen Ländern Afrikas südlich der Sahara noch auf sehr hohem Niveau.⁵⁶ Doch auch dort hat während der 80er Jahre in mindestens drei Ländern ein erkennbarer Fruchtbarkeitswandel stattgefunden: So fiel in Kenia zwischen 1978 und 1989 die DTFR von 7,6 auf 4,5, ein Rückgang der gewünschten Kinderzahl um mehr als 3 Kinder. Ebenfalls in den 80er Jahren sank die DTFR in Botswana und Burundi jeweils um knapp 2 Kinder. Eine Gleichstellung aller Länder einer Region muß angesichts dieser intraregionalen Unterschiede als problematisch angesehen werden.

(4) Betrachtet man die Differenz aus tatsächlicher und gewünschter Fertilitätsrate (TFR-DTFR) in Tabelle 3, gelangt man zur Anzahl der unerwünschten Geburten bzw. ihrem Anteil an der gesamten Geburtenanzahl $((TFR-DTFR)/TFR)$. Mit knapp 15 % impliziert der Wert für Sub-Sahara Afrika, daß dort jede sechste oder siebte Schwangerschaft unerwünscht war. Dagegen waren im Durchschnitt der Länder Nordafrikas (31,3 %) und Lateinamerikas (31,8 %) annähernd jede dritte Schwangerschaft und im Fall von Bolivien und Peru sogar 43 % bzw. 44 % der Schwangerschaften unerwünscht.

(5) Der Vergleich der beiden Ländergruppen liefert also eine deutliche Botschaft für zukünftige Schwerpunkte in der Bevölkerungspolitik: Selbst wenn man in den betrachteten Ländern Sub-Sahara Afrikas in der Zukunft *alle* unerwünschten Geburten vermeiden könnte - eine Erfolgsquote, die auch in den heutigen Industrieländern als unrealistisch angesehen werden muß -, würde die durchschnittliche Fertilität bei sonst unveränderten Bedingungen lediglich um 15 % sinken. Ein durchgreifender Rückgang der hohen Geburtenzahl scheint dort nur durch solche Maßnahmen möglich zu sein, die direkt am Kinderwunsch ansetzen. Diese Schlußfolgerung darf jedoch nicht verdecken, daß trotz der geringen *relativen* Einflußmöglichkeiten durch Methoden der Geburtenkontrolle ein beachtlicher ungedeckter Bedarf an Kontrazeptiva besteht (vgl. Tabelle 3, letzte Spalte).⁵⁷

⁵⁶ Problematisch für diesen Vergleich ist die Nichtberücksichtigung von Ländern mit großer demographischer Bedeutung wie bspw. Indien und China, für die aber keine entsprechenden Daten verfügbar sind.

⁵⁷ Der ungedeckte Bedarf in den Ländern Sub-Sahara Afrikas ist mit 30 % deutlich höher als in Nordafrika oder Lateinamerika (ca. 22 %), obwohl in den letztgenannten Ländergruppen der Anteil

Tabelle 3: Totale, gewünschte und gewollte Fertilitätsraten und der ungedeckte Bedarf an Familienplanungsleistungen in 25 Ländern mit Daten aus DHS-Untersuchungen verschiedener Jahre

Quelle: Pritchett 1994: 32 f. und 43-45

Das Befriedigen dieses Bedarfs kann nicht nur einen Beitrag zur Reduzierung der unerwünschten Schwangerschaften leisten, sondern gibt den beteiligten Ehepaaren die Möglichkeit, ihre angestrebte Familiengröße tatsächlich zu erreichen. Demgegenüber ist in den anderen hier untersuchten Ländergruppen der potentielle Rückgang der Fertilität durch die verstärkte Vermeidung unerwünschter Geburten erheblich größer. Hier könnte

der unerwünschten Schwangerschaften mehr als doppelt so groß ist. Dies ist kein Widerspruch, sondern ergibt sich aus der unterschiedlichen Ermittlung der beiden Größen. - Zur Berechnung des ungedeckten Bedarfs nach der Methode von Westoff vgl. Münz-Ulrich 1994: 37 f.

theoretisch bis zu einem Drittel der Geburten - in einzelnen Ländern sogar über 40 % - durch Kontrazeption verhindert werden. Doch selbst beim Eintreten dieses unrealistischen Extremfalls würde die Bevölkerung aufgrund der durchschnittlich deutlich über der Reproduktionsrate liegenden gewünschten Fertilität weiter wachsen. Ein nachhaltiges Senken des Bevölkerungswachstums auf ein aus bevölkerungspolitischer Sicht vernachlässigbares Niveau ist also auch in diesen Ländern letztendlich nur durch eine Beeinflussung des Kinderwunsches möglich.

D. Ansatzpunkte bevölkerungspolitischer Maßnahmen

I. Ethische Grundlagen bevölkerungspolitischer Maßnahmen

(1) Sieht man von der Möglichkeit der Auswanderung aus einzelnen Entwicklungsländern ab, kann das Bevölkerungswachstum theoretisch sowohl über einen Rückgang der Geburtenraten als auch über einen Anstieg der Sterberaten reduziert werden. In der Tat finden auch noch in jüngster Zeit temporäre Zunahmen der Sterberaten infolge von Kriegen, Epidemien, Pandemien (z.B. AIDS) statt (und werden voraussichtlich auch in Zukunft zu verzeichnen sein); dennoch scheidet eine Politik der *geplanten* Steigerung der Sterberaten als entwicklungspolitisch akzeptierbare Option aus ethisch-humanitären Gründen aus. Konsequenterweise haben sich Maßnahmen zur Reduktion des Bevölkerungswachstums ausschließlich an einer Verminderung der Geburtenraten in den betreffenden Ländern auszurichten.

(2) Wie die Internationale Menschenrechtskonferenz in der sogen. Teheraner Proklamation aus dem Jahre 1968 erklärt, wird „das Recht, frei, verantwortlich und informiert über die Zahl der Kinder und den zeitlichen Abstand ihrer Geburt zu entscheiden“, als grundlegendes Menschenrecht allgemein anerkannt. Somit bedarf die Einflußnahme der Bevölkerungspolitik auf den „Intimbereich der Zeugung“⁵⁸ einer besonderen Rechtfertigung. Dabei gilt als oberstes Prinzip, daß die Eigenverantwortlichkeit der Menschen für ihr generatives Verhalten unangetastet bleiben muß. Diese Verantwortlichkeit gebietet es allerdings auch, daß die einzelnen Paare sich nicht nur an ihren persönlichen Vorteilen aus einer Großfamilie orientieren, sondern zusätzlich auch die gesellschaftlichen Wirkungen berücksichtigen, wenn durch ein rasches Bevölkerungswachstum eine

⁵⁸ Böckle 1983: 113.

Verschlechterung der Lebensbedingungen für die Gesellschaft entsteht. Etwas griffiger formuliert: Neben den Menschenrechten gibt es auch Menschenpflichten; beide müssen gemeinsam beachtet werden. Tatsächlich ist in Entwicklungsländern - in ökonomischen Kategorien ausgedrückt - der private Nutzen vieler Kinder (z.B. als Instrument der Alterssicherung) meist größer als ihr sozialer Nutzen; letzterer ist häufig sogar negativ. Diese Divergenz ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, daß Eltern nicht alle Kosten ihrer Kinder (z.B. für Gesundheitsversorgung und Bildung) tragen; außerdem findet keine Zurechnung der gesamtwirtschaftlichen Kosten der Überbevölkerung auf ihre Verursacher statt. Da es unwahrscheinlich ist, daß Paare aus eigenem Antrieb die privaten Vorteile von Nachkommen preisgeben, kommt der Bevölkerungspolitik in diesem Zusammenhang die Aufgabe zu, für einen Ausgleich von individuellen und gesellschaftlichen Interessen zu sorgen.

(3) Entsprechend der hier postulierten Respektierung des Menschenrechts der individuellen Entscheidungssouveränität der Zeugung sind alle staatlichen Versuche abzulehnen, durch die Anwendung von Gewalt (z.B. Zwangssterilisationen) oder die Androhung von Strafen Menschen von der Zeugung eines Kindes abzuhalten. Aus der Geschichte und der Gegenwart bekannte Zwangsmaßnahmen, die - je nach Situation - einzelnen Personen oder -gruppen einen „Gebärzwang“ oder aber Heirats- und Zeugungsverbote auferlegten, haben auf der Grundlage des menschenrechtlich zentrierten Menschheitsethos keinerlei Berechtigung.⁵⁹ Statt dessen muß eine *ethisch akzeptierbare* Bevölkerungspolitik ihre Priorität auf solche Maßnahmen legen, welche das generative Verhalten der Menschen durch eine Beeinflussung jener Variablen zu verändern suchen, von denen die auf individuellen Entscheidungen basierende Geburtenhäufigkeit abhängt. Unterstellt man dabei, daß die Menschen in der Dritten Welt mehr Kinder haben als dies der Fall wäre, wenn sie zum einen mehr Informationen über Methoden der Geburtenkontrolle (einschließlich eines leichteren Zugangs zu ihnen), zum anderen über die Zusammenhänge zwischen ihrem Fortpflanzungsverhalten und den sich mittel- bis langfristig daraufhin einstellenden Lebensbedingungen hätten, so bietet sich in der Tat ein weites Feld ethisch akzeptierbarer Maßnahmen der Bevölkerungspolitik an.

⁵⁹ Vgl. Pöner 1991: 10. - Allerdings ist die Grenze zwischen den politischen Instrumenten, die dem Staat von der Menschenrechtsidee her grundsätzlich zu versagen sind, und solchen, die er aus bevölkerungspolitischem Interesse in Dienst nehmen darf, nicht immer leicht zu ziehen, wie das Problem der

II. Maßnahmen zur institutionellen Erschwerung von Schwangerschaften

(1) Eine erste Stoßrichtung bevölkerungspolitischer Maßnahmen kann sich darauf beziehen, die institutionellen Grundlagen für das Zustandekommen von Schwangerschaften und Geburten so zu verändern, daß die Möglichkeiten zur Fortpflanzung erschwert werden. Eine mögliche Variable in diesem Zusammenhang ist bspw. die Festlegung des Mindest-Heiratsalters. In jenen Fällen, in denen das Mindest-Heiratsalter wirklich noch Einfluß auf das Sexualverhalten der einzelnen hat, führt ein niedriges Heiratsalter zu einer Verlängerung der effektiven Gebärperiode und damit zu einer Erhöhung der Fortpflanzungsmöglichkeiten. Durch eine Heraufsetzung des Mindest-Heiratsalters könnte die effektive Gebärperiode der Mütter tatsächlich reduziert und damit das Ausmaß der Geburtenhäufigkeit pro Mutter vermindert werden.

(2) Die konkreten Verhältnisse in den meisten Entwicklungsländern lassen allerdings vermuten, daß einer solchen Politik nur geringe Aussichten auf Erfolg eingeräumt werden können: In den meisten Ländern der Dritten Welt wird ein erheblicher Anteil der Kinder - das gilt insbesondere für die armen Bevölkerungsschichten - vor- bzw. außerehelich geboren. Da (im Gegensatz bspw. zur europäischen Geschichte) die betroffenen Mütter und Kinder nur in seltenen Fällen aus diesem Grund gesellschaftlich diskriminiert sind (sie sind es in der Regel sowieso), ergeben sich fast keine Aussichten für eine entsprechende Sanktionierung und eine damit einhergehende Reduzierung der Geburtenraten.

III. Maßnahmen zur Vermeidung ungeplanter Geburten

(1) Eine andere bevölkerungspolitische Konzeption kann sich darauf beziehen, durch eine stärkere Durchsetzung des Rationalprinzips bei der Bevölkerung zu einem Rückgang der Anzahl ungeplanter Geburten beizutragen. Gerade weil die Entscheidung über die Zahl der Kinder den Eltern vom Staat nicht abgenommen werden kann, ist die individuelle Verantwortung für das generative Verhalten in besonderer Weise herausgefordert. Diese Verantwortung setzt aber ein entsprechendes Bewußtsein, und dieses wiederum hinreichende Informationen und Kenntnisse, bei den Verantwortungs-

trägern voraus. Viele Paare verfügen bis heute noch nicht über den angemessenen Informations- und Kenntnisstand, aufgrund dessen sie eine bewußte Entscheidung über die Fertilitätsfolgen ihres Sexualverhaltens und seine „Erwünschtheit“ treffen könnten. Allerdings sind dieser Politik einer stärkeren „Rationalisierung“ der individuellen Entscheidungen über Schwangerschaft und Geburt insofern Grenzen gesetzt, als aufgrund religiöser Einstellungen, wonach z.B. die Entscheidung über die Kinderzahl einer Familie nur dem Willen Gottes obliegt, die Legitimation des Staates für Bevölkerungspolitik auch bei entsprechender Informationsarbeit nicht von allen Bevölkerungskreisen akzeptiert werden dürfte.

(2) Wo die Individualverhalten sich dem Rationalitätsprinzip öffnen, können ungeplante Geburten dadurch vermieden werden, daß Frauen im reproduktionsfähigen Alter, die trotz Sexualpraktiken nicht schwanger werden wollen, jene Kenntnisse vermittelt werden, die sie zur Vermeidung von Schwangerschaften benötigen. Ferner setzt die angestrebte Vermeidung ungeplanter Schwangerschaften voraus, daß die betroffenen Frauen in die Lage versetzt werden, ihre Kenntnisse im konkreten Fall anzuwenden.⁶⁰ Dies erfordert vor allem einen besseren Zugang der Frauen zu sicheren Methoden der Geburtenkontrolle, z.B. zu Kontrazeptiva. Vermutlich ist ein nicht unbeträchtlicher Teil ungewollter Schwangerschaften das Ergebnis von unsicheren oder falsch angewandten Geburtenkontrollmethoden. Für viele Frauen spielen außerdem gesundheitliche Bedenken bei der Entscheidung über die Verwendung von Kontrazeptiva eine wichtige Rolle. Hier sind deutliche Verbesserungen erforderlich und auch realisierbar.

IV. Maßnahmen zur Reduzierung des Ausmaßes geplanter Geburten

(1) Trotz der nur bruchstückhaft ausgenutzten Möglichkeiten zur Geburtenkontrolle darf allerdings nicht übersehen werden, daß die Mehrzahl der Geburten in den Entwicklungsländern erwünscht ist. Die in Abschnitt C.II.2. aufgeführten Zahlen verdeutlichen, daß im Durchschnitt der untersuchten Länder nur jede vierte oder fünfte Schwangerschaft *nicht* erwünscht ist. Daher sind den Methoden der Geburtenkontrolle bei der Reduzierung des Bevölkerungswachstums Grenzen gesetzt. Vielmehr muß eine erfolversprechende

⁶⁰ Dabei ist das Verhindern von Schwangerschaften dem Schwangerschaftsabbruch vorzuziehen. Schwangerschaftsabbrüche sind aus ethisch-moralischen Überlegungen heraus sehr problematisch und werden von vielen Entscheidungsträgern abgelehnt.

Bevölkerungspolitik vorrangig beim Kinderwunsch ansetzen und die Anzahl jener Geburten zu vermindern versuchen, die auf eine gewollte Schwangerschaft zurückzuführen sind. Wie die Ausführungen in Abschnitt C.II. belegen, gibt es zahlreiche Determinanten gewünschter Geburten. Sie alle bieten Ansatzmöglichkeiten einer erfolgversprechenden Bevölkerungspolitik.

(2) Im Mittelpunkt der meisten Vorschläge zur Reduzierung der hohen Geburtenraten in den Entwicklungsländern stehen Empfehlungen zum Ausbau der - nur in unzureichendem Maße vorhandenen - Familienplanungsprogramme. Erfolgversprechende Familienplanungsprogramme müssen aber mehr umfassen als nur die Vermittlung von Methoden der Geburtenkontrolle: Während Maßnahmen der Geburtenkontrolle in erster Linie ungewünschte Schwangerschaften verhindern wollen, soll über Familienplanungsprogramme - die bei dieser erweiterten Interpretation den Gesamtbereich der in Abschnitt C.II. aufgelisteten Geburtendeterminanten einbeziehen - zusätzlich der Wunsch nach Kindern beeinflußt werden.

- a) Zunächst müssen erfolgversprechende Familienplanungsprogramme die soziale Dimension der Familie (*“family life education”*) besonders berücksichtigen. In der Praxis wird bei den meisten Diskussionen über das Thema Familienplanung gar nicht über die Familie gesprochen: Alles konzentriert sich auf die Verhütungstechniken. Wo jedoch Familienplanungsprogramme den sozio-kulturellen Kontext vernachlässigen, schlagen Zwangsmaßnahmen vielfach ins Gegenteil um. Geburtenkontrolle ist zwar auch schon an sich von Bedeutung, weil sie etwas mit Entscheidungsfreiheit zu tun hat. Frauen, die ihrem körperlichen Schicksal nicht mehr hilflos ausgeliefert sind, gewinnen an Selbstbewußtsein; ihr Status und ihre Wertschätzung werden verbessert. Sie stellen Erwartungen an das Leben, wollen es aktiv gestalten und nicht nur passiv erdulden. Dies setzt als Komplementäransatz aber auch mehr Rechte der Frauen voraus, aktiv am Wirtschaftsleben teilzuhaben und Einkommen erwirtschaften zu können.⁶¹
- b) Neben der Geburtenkontrollkomponente erscheint es als notwendig, die Eltern über die dank der medizinischen und hygienischen Fortschritte wesentlich verbesserten Überlebenschancen der Säuglinge und Kleinkinder aufzuklären, damit diese ihr ge-

⁶¹ Vgl. Richter 1994: 29.

neratives Verhalten an die gesunkene tatsächliche Kindersterblichkeit anpassen. Außerdem müssen die Anstrengungen zur weiteren Reduzierung der Kindersterbeziffer fortgesetzt werden, die in den Entwicklungsländern immer noch deutlich über den Werten der Industriestaaten liegt. Dazu ist es zum einen erforderlich, Einrichtungen und Beratungsdienste des Gesundheitswesens erheblich auszubauen. Zum anderen muß die häufig unzureichende Ernährungslage von Schwangeren bzw. Müttern und ihren Kindern verbessert werden. Diese Maßnahmen stellen unverzichtbare Bestandteile erfolversprechender Familienplanungsprogramme dar - genauso wie eine verbesserte Fürsorge für die Alten.

- c) Richtig verstandene Familienplanung bedeutet somit mehr als nur Geburtenkontrolle: Zu ihr gehören auch Verbesserungen in familien- und frauenrelevanten Bereichen, wie z.B. in der Gesundheitsvor- und -fürsorge, im Bildungsbereich, in bezug auf den Status der Frau sowie ihren Zugang zum Arbeitsmarkt. Nur ein entsprechend erweiterter Ansatz, bei dem der Mensch im Mittelpunkt steht („human-centred development“)⁶², hat Erfolgsaussichten und beeinflußt die Familiengröße (und dadurch das Bevölkerungswachstum).

(3) In diesem Zusammenhang ist zu überlegen, ob die Motivation der Bevölkerung zur Praktizierung einer entsprechend erweiterten Familienplanung durch finanzielle Anreizsysteme erhöht werden kann. So „belohnte“ z.B. die indonesische Regierung jene Gemeinden, die ein hohes Verwendungsniveau von Kontrazeptiva vorweisen konnten, mit Brunnen, Schulen und anderen Entwicklungsprojekten. Damit diese Anreizsysteme zum angestrebten Ergebnis führen, müßten sie allerdings erfolgsorientiert sein, d.h. sich an einer feststellbaren Reduktion der Geburtenhäufigkeit bei den Zielgruppen ausrichten. Und dieses Ergebnis kommt nur - auch das belegen die indonesischen Erfahrungen - bei einem erweiterten Ansatz von Familienplanung zustande.

(4) Der bedeutendste Ansatzpunkt zur Reduzierung der erwünschten Geburten besteht allerdings in der dauerhaften Schaffung solcher Lebensbedingungen, welche die ökonomische Funktion der Kinder weitgehend überflüssig machen. Hierbei kommt der Bekämpfung der Massenarmut die zentrale Rolle zu.⁶³ Bereits bei der Weltbevölkerungs-

⁶² Vgl. UNFPA 1992: 38.

⁶³ Vgl. Böckle-Hemmer-Kötter 1990: 23. - Zu den verschiedenen Ansatzpunkten zur Bekämpfung der Massenarmut siehe Schäfer 1994 sowie Hemmer 1994.

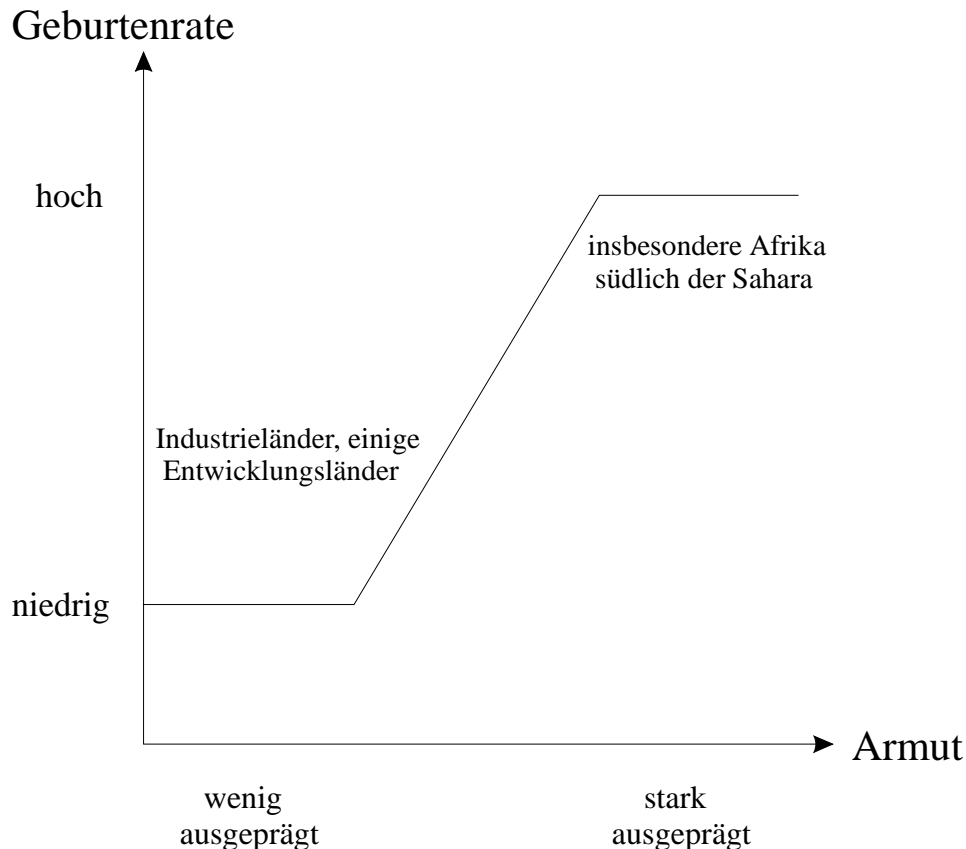
konferenz 1974 in Bukarest prägte der Leiter der indischen Delegation die berühmt gewordene Parole: „Entwicklung ist das beste Verhütungsmittel“ - inzwischen überall in die Literatur über Bevölkerungsfragen eingegangen, aber immer noch nicht hinreichend in konkrete Politik umgesetzt. Eine Bevölkerungspolitik, die diesen Zusammenhang nicht berücksichtigt und lediglich auf Familienplanung im engeren Sinn ausgerichtet ist, muß jedoch scheitern. Eine erfolgversprechende Bevölkerungspolitik darf sich entsprechend nicht auf die Gewährleistung entsprechender materieller Verhältnisse beschränken, sondern muß auch die Partizipation der Armen am Entwicklungsprozeß sicherstellen und mit dazu beitragen, daß ihre durchgreifende gesellschaftliche Diskriminierung abgebaut wird.⁶⁴

(5) Eine armutsorientierte Bevölkerungspolitik muß allerdings berücksichtigen, daß eine konstante Veränderung der Lebensbedingungen nicht auf allen Armutsniveaus einen identischen Einfluß auf die Geburtenhäufigkeit hat: So ist bspw. eine geringe „Elastizität der Geburtenentscheidung“ bei Veränderung des Armutsniveaus sowohl in Ländern mit stark ausgeprägter Armut als auch in solchen mit nur in Randgruppen zu beobachtender Armut denkbar. Lebt - wie in einigen Ländern Afrikas - ein großer Teil der Bevölkerung in tiefer Armut, reicht eine „leichte“ Verbesserung der Lebensverhältnisse häufig nicht aus, um einen signifikanten Effekt auf die Armut und damit auf das generative Verhalten erwarten zu können. Spielt dagegen die Armut - wie in den Industrieländern - nur eine marginale Rolle - wie bspw. in den Industrieländern -, hat eine Veränderung der Lebensbedingungen ebenfalls keinen bedeutenden Effekt auf die nationale Geburtenrate. Für viele andere Entwicklungsländer kann man aber - wie die hier durchgeführten empirischen Untersuchungen zeigen - von einem nahezu linearen Zusammenhang zwischen der Geburtenrate und der Armut ausgehen. Dies entspricht dem mittleren Bereich in Abbildung 6. Während man in der letztgenannten Ländergruppe demnach einen direkten Einfluß von Maßnahmen der Armutsbekämpfung auf die Fertilität

⁶⁴ Ein wichtiger Grund für das Scheitern vieler Familienplanungsprogramme in Entwicklungsländern, wie sie vor allem in den 60er und 70er Jahren (erfolglos) zu verzeichnen waren, liegt nach Auffassung des amerikanischen Soziologen Demerath (zitiert nach Bose 1991) darin, daß viele Technokraten von den Verhütungstechniken wie besessen sind. Sie hängen der Vorstellung nach, so ziemlich jedes Problem könne und werde durch irgendein neues Gerät oder eine neue Technik gelöst werden. Statt bewährte psychologische und soziale Motivationsprinzipien anzuwenden, schließen die typischen Schulungskurse für Familienplanung sie aus. Betont werden die technischen Abläufe und Formen bürokratischer Verwaltung sowie ein bißchen Demographie und Reproduktionsphysiologie. Man glaubt, je fortgeschrittener das Management, um so besser - und meint damit genauer quantifiziert, bequemer für die Datenverarbeitung, routinemäßiger.

erwarten darf, bedarf es in den ausgeprägt armen Ländern eines „*critical minimum effort*“ der Armutsbekämpfung, um die in Abbildung 6 als obere Knickstelle gekennzeichnete Armutsschwelle zu überschreiten.

Abbildung 6: Systematisierter Zusammenhang zwischen Geburtenrate und Armut



In der Praxis liegt dieser Schwellenwert allerdings weder fest noch ist er genau determinierbar. Durch konsequent durchgeführte Familienplanungsprogramme kann jedenfalls eine Reduktion der Geburtenrate und damit ein Überschreiten der Knickstelle erreicht werden, obwohl die Armut - insbesondere an ökonomischen Indikatoren gemessen - noch stark ausgeprägt ist. Dies konnte durch die Anwendung der partiellen Korrelationsanalyse und am Beispiel von Bangladesh verdeutlicht werden.⁶⁵

⁶⁵ Der hier dargestellte Effekt bedeutet jedoch keine Widerlegung des Slogans „Entwicklung ist das beste Verhütungsmittel“. Sie belegt nur, daß auch in armen Ländern ein nicht unbeträchtlicher Teil der Geburten ungewollt ist; die Vermittlung von Geburtenkontrollmethoden kann hier durchaus einen Rückgang der Geburtenraten bewirken. - Zur Familienplanung in Bangladesh vgl. auch Richter 1994.

(6) Aus diesen Überlegungen wird auch deutlich, daß Familienplanung und Armutsbekämpfung keine Alternativen der Bevölkerungspolitik darstellen. Dies hängt zum einen damit zusammen, daß viele bevölkerungspolitisch sinnvolle Maßnahmen - z.B. Gesundheitsdienste, Bildung für die Frauen, ökonomische und soziale Partizipation der Frauen - gleichzeitig wesentliche Instrumente der Familienplanung *und* der Armutsbekämpfung darstellen. Zum anderen ergänzen sich beide Konzepte in bezug auf ihre Wirkungen: Über Armutsbekämpfung kann der Wunsch nach weniger Kindern bestärkt werden, über Familienplanung die Realisierbarkeit dieses Wunsches. Ohne Familienplanung wird sich auch bei Fortschritten im Hinblick auf die Armutsbekämpfung nur langsam eine Senkung der Geburtenrate einstellen; mit Familienplanung kann der demographische Übergang beim Vorliegen der sozialen Voraussetzungen beschleunigt werden. Ohne Armutsmin- derung werden hingegen Ansätze zur Intensivierung von Familienplanung rasch an ihre Grenzen stoßen. Insofern bedarf es einer bevölkerungspolitischen Doppelstrategie aus Armutsbekämpfung und Familienplanung, wie sie bspw. von der Bundesregierung propagiert wird.⁶⁶

V. Zur Frage der Zielgruppen bevölkerungspolitischer Maßnahmen

(1) Bezogen auf die Zielgruppen ist eine Förderung der Frauen unverzichtbare Voraussetzung jeder erfolgversprechenden Bevölkerungspolitik. In vielen Entwicklungsländern sind die Frauen nicht nur für die häusliche Arbeit und die Kindererziehung zuständig, sondern leisten darüber hinaus erhebliche Beiträge für den Unterhalt ihrer Familien. In der Öffentlichkeit sind sie aber kaum repräsentiert, und selbst bei den die Familie betreffenden Entscheidungen - auch im Hinblick auf die Nachkommenschaft - werden sie über- gangen. Da ihnen andere sinnvolle Betätigungen oftmals verschlossen sind und die Zahl der Kinder häufig den gesellschaftlichen Rang der Frau bestimmt, neigen viele Frauen auch selbst dazu, einen großen Nachwuchs für wünschenswert zu erachten.⁶⁷

(2) Auf der Grundlage eines menschenrechtlichen Denkens entbehrt jede Form gesellschaftlicher Inferiorität der Frau der Legitimation. Alle Anstrengungen müssen darauf gerichtet sein, daß auch den Frauen der in den Menschenrechten umrissene Freiheitsraum

⁶⁶ Vgl. bspw. Bundesregierung 1993: 25 ff.; BMZ 1991.

⁶⁷ Vgl. Pöner 1991: 11.

eröffnet wird. Dazu bedarf es einer rechtlichen und sozialen Verbesserung ihrer Situation. Wichtig ist, daß Frauen einen tatsächlichen Zugang zu den Bildungseinrichtungen erhalten. Ein partnerschaftliches Verhältnis von Männern und Frauen in Ehe und Familie muß gefördert werden. In dem Maße, in dem die Marginalisierung der Frauen aufgebrochen wird, zeigen sich dann auch positive Effekte hinsichtlich des Bevölkerungswachstums. Indem sich der Gestaltungs- und Verantwortungsbereich der Frauen erweitert, brauchen sie ihre gesellschaftliche Wertschätzung nicht mehr ausschließlich auf eine große Kinderzahl zu gründen. Frauen, denen Bildungschancen eröffnet sind, heiraten später, zeigen größeres Selbstbewußtsein gegenüber den familiären Vorstellungen ihrer Männer, sind informierter hinsichtlich der aus der geringeren Kindersterblichkeit sich nahelegenden Konsequenzen und der Möglichkeiten der Familienplanung.⁶⁸

(3) Für die meisten Verhütungsmethoden gilt, daß sie langfristig nur wirksam sind, wenn sich beide Partner darauf verständigen. In den Entwicklungsländern fallen gewöhnlich Männer - oft auch im Namen ihrer Frauen - die Entscheidungen, wenn es um Themen wie Fortpflanzungsverhalten, Familienplanung und Verhütung geht. Die Frauen ihrerseits glauben mitunter, daß ihre Ehemänner nichts von Familienplanung halten, und wollen deshalb nichts davon wissen. Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß eines von vier Paaren in den Entwicklungsländern eine Verhütungsmethode wählt, welche die Mitwirkung des Mannes oder zumindest seine Zustimmung erfordert. Auch für traditionelle Methoden wie Abstinenz und *coitus interruptus* ist dies erforderlich - beim Übergang zu effektiveren modernen Methoden sollten die Männer eher noch stärker einbezogen werden.

(4) Im Rahmen von Familienplanungsprogrammen hat man erst seit relativ kurzer Zeit erkannt, daß Männer eine wichtige Zielgruppe für Informationen und Aufklärung über Familienplanung sind. Während man über den Kenntnisstand, das Verhalten und die Praxis der Familienplanung bei Frauen recht gut Bescheid weiß, wurden Männer selten dazu befragt, was sie über Familienplanung wissen und was sie dafür tun. Gewöhnlich erfahren Männer das, was sie über Verhütungsmittel wissen, von ihren Frauen, von Freunden oder durch die Massenmedien, aber sehr selten von medizinischem Fachpersonal. Möglicherweise hat nicht das mangelnde Interesse, sondern das Fehlen von nütz-

⁶⁸ Vgl. Pöner 1991: 11.

lichen Informationen und Diensten die Männer davon abgehalten, eine aktivere Rolle bei der Familienplanung zu übernehmen. Außerdem besteht gerade bei Männern häufig eine große Kluft zwischen dem artikulierten Willen zur Mitverantwortung in der Familienplanung und seiner praktischen Umsetzung - ein Kluft, die allerdings nicht auf Entwicklungsländer beschränkt, sondern kulturübergreifend ist. Hier öffnet sich ein weites Handlungsfeld für Maßnahmen zur Herbeiführung des unverzichtbaren entwicklungs- und bevölkerungspolitischen Bewußtseinswandels.⁶⁹

E. Abschließende Bemerkungen

(1) Mit den hier dargestellten Akzentuierungen - insbes. bei einer stärkeren Armutsorientierung der Entwicklungspolitik als bisher - erhöhen sich zweifelsohne die Erfolgchancen der Bevölkerungspolitik. Allerdings muß man zur realistischen Einschätzung der bevölkerungspolitischen Möglichkeiten auf folgende Punkte hinweisen, welche auch bei einer erfolgreichen Bevölkerungspolitik noch über einen längeren Zeitraum hinweg für hohe Geburtenraten sorgen werden:

- Die Anzahl jener, die sich auch in Zukunft noch im fortpflanzungsfähigen Alter befinden, wird hoch bleiben;
- die generativen Anpassungsprozesse an veränderte demographische Rahmenbedingungen vollziehen sich nur langsam;
- nicht-ökonomische Faktoren beeinflussen nicht nur den Kinderwunsch, sondern stehen auch einer größeren Akzeptanz von Kontrazeptiva entgegen.

(2) Die hohen Geburtenraten der meisten Entwicklungsländer sind nicht nur durch die hohe Geburtenhäufigkeit pro Frau im gebärfähigen Alter, sondern auch durch den großen Anteil derer zu erklären, die sich im zeugungs- und gebärfähigen Alter befinden. Insofern besteht ein deutlicher Einfluß der Altersstruktur auf das Bevölkerungswachstum. Diese junge Bevölkerungsstruktur ist das Ergebnis einer hohen Geburtenhäufigkeit in der Vergangenheit sowie fallender Sterbeziffern (insbesondere bei Kindern), wodurch sich

⁶⁹ Zur Rolle der Männer bei Maßnahmen der Familienplanung sowie zu Möglichkeiten ihrer stärkeren Einbeziehung vgl. Riedlberger 1993.

die Lebenserwartung und - mit zeitlicher Verzögerung - die Zahl der Fortpflanzungsfähigen deutlich erhöht hat.⁷⁰

(3) In der Tat ist ein beträchtlicher Teil der derzeitigen hohen Bevölkerungswachstumsraten in den Entwicklungsländern nicht nur auf die hohe Fruchtbarkeit, sondern auch auf die „Eigendynamik“ zurückzuführen, die durch die Fruchtbarkeit und die rückläufige Sterblichkeit in den vergangenen 30 Jahren verursacht wurde. Hohe Fruchtbarkeit und sinkende Sterblichkeit in der Vergangenheit bedeuten, daß die derzeit gebärfähigen Frauen einen großen Anteil an der Gesamtbevölkerung stellen. Dadurch kann es selbst dann zu hohen Geburtenziffern und damit hohen Bevölkerungszuwachsraten kommen, wenn die Zahl der Geburten je Frau zurückgeht. Somit benötigt eine dauerhafte Lösung des Bevölkerungsproblems der Dritten Welt zusätzlich mindestens eines: Zeit.

⁷⁰ Vgl. Birdsall 1984: 12.

Literatur

Ainsworth 1984:

Ainsworth, M., Bevölkerungspolitik: Ländererfahrungen, in: Finanzierung und Entwicklung, 21. Jahrgang (1984), Nr. 3

Backhaus 1989:

Backhaus, K. u.a., Multivariate Analysemethoden - eine anwendungsorientierte Einführung, 5., revidierte Auflage, Berlin u.a. 1989

Birdsall 1984:

Birdsall, N., Bevölkerungswachstum, in: Finanzierung und Entwicklung, 21. Jahrgang (1984), Nr. 3

BMZ 1991:

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Förderkonzept „Bevölkerungspolitik und Familienplanung“, Bonn 1991

Böckle 1983:

Böckle, F., Beeinflussung des Bevölkerungswachstums als ethisches Problem, in: Ehlers, E. (Hrsg.), Ernährung und Gesellschaft. Bevölkerungswachstum - agrare Tragfähigkeit der Erde, Frankfurt a.M. 1983

Böckle-Hemmer-Kötter 1990:

Böckle, F. - Hemmer, H.-R. - Kötter, H., Armut und Bevölkerungsentwicklung in der Dritten Welt, Bonn o.J. (1990)

Bohnet 1993:

Bohnet, F., Der Human Development Index des UNDP - eine kritische Analyse. Arbeitspapier Nr. 82 des Instituts für Volkswirtschaftslehre der Technischen Hochschule Darmstadt, Darmstadt 1993

Bongaarts 1987:

Bongaarts, J., The Proximate Determinants of Exceptionally High Fertility, in: Population and Development Review, Band 13 (1987)

Bose 1991:

Bose, A., Für arme Inder ist eine große Familie noch unentbehrlich, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 5. März 1991

Bundesregierung 1993:

Bericht der Regierung der Bundesrepublik Deutschland für die Internationale Konferenz für Bevölkerung und Entwicklung 1994, Bonn 1993

El-Shagi 1989:

El-Shagi, E.-S., Bevölkerungsproblem und wirtschaftliche Entwicklung in der Dritten Welt, in: Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, Nr. B 35/89, Bonn 1989

Hauser 1991:

Hauser, J.A., Bevölkerungs- und Umweltprobleme der Dritten Welt, Band 2, Bern, Stuttgart 1991

Hemmer 1988:

Hemmer, H.-R., Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer. Eine Einführung, 2. Auflage, München 1988

Hemmer 1994:

Armutsorientierte Wirtschaftspolitik - Kriterien einer erfolgversprechenden Politik zur Bekämpfung der Massenarmut in Entwicklungsländern -. Gießener Arbeitskreis für wirtschaftspolitische Studien, Diskussionsbeitrag Nr. 15, Gießen 1994

Hicks-Streeten 1979:

Hicks, N. - Streeten, P., Indicators of Development: The Search of a Basic Needs Yardstick, in: World Development, Band 7 (1979)

Korte 1994:

Korte, R., Acht oder zwölf Milliarden, in: GTZ (Hrsg.), Akzente. Aus der Arbeit der GTZ, Nr. 2/94

Köhler 1990:

Köhler, V., Die Dritte Welt und wir, 4. Auflage, Stuttgart-Bonn 1990

Morris 1979:

Morris, D.M., Measuring the Conditions of the World's Poor: The Physical Quality of Life Index, published for the Overseas Development Council, New York u.a. 1979

Münz-Ulrich 1994:

Münz, R. - Ulrich, R., Bevölkerungswachstum und Familienplanung in Entwicklungsländern, Demographie aktuell, Heft Nr. 4 des Instituts für Soziologie, Lehrstuhl Bevölkerungswissenschaft, Berlin 1994

Murray 1991:

Murray, C.J.L., Development Data Constraints and the Human Development Index, UNRISD Discussion Paper 25, Genf 1991

Nelson 1956:

Nelson, R., A Theory of the Low-Level Equilibrium Trap, in: American Economic Review, Band 46 (1956)

Nohlen-Nuscheler 1974:

Nohlen, D. - Nuscheler, F. (Hrsg.), Handbuch der Dritten Welt, Band 1, Theorien und Indikatoren von Unterentwicklung, Hamburg 1974

Nohlen-Nuscheler 1982:

Nohlen, D. - Nuscheler, F. (Hrsg.), Handbuch der Dritten Welt, Band 1, Unterentwicklung und Entwicklung: Theorien - Strategien - Indikatoren, völlig überarbeitete und erweiterte Neuauflage, Hamburg 1982

Pritchett 1994:

Pritchett, L.H., Desired Fertility and the Impact of Population Policies, in: Population and Development Review, Band 20 (1994)

Pöner 1991:

Pöner, U., Das Weltbevölkerungsproblem und die Menschenrechte, in: UNITAS. Monatsschrift des Verbandes der wissenschaftlichen katholischen Studentenvereine Unitas, 131. Jahrgang (1991), Nr. 1

Richter 1994:

Richter, H., Bangladesh: Die Devise einer Erfolgsstory, in: GTZ (Hrsg.), Akzente. Aus der Arbeit der GTZ, Nr. 2/94

Riedlberger 1993:

Riedlberger, I., Einstellung von Männern zur Familienplanung und Möglichkeiten ihrer stärkeren Einbeziehung in Familienplanungsprogramme. Forschungsberichte des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung Band 108, Köln 1993

Robey 1992:

Robey, B. u.a., The Reproductive Revolution: New Survey Findings, Population Reports, Series M, No. 11, Johns Hopkins University, Population Information Program, Baltimore 1992

Schäfer 1994:

Schäfer, H.-B. (Hrsg.), Armut in Entwicklungsländern. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge Band 234, Berlin 1994

Ulrich 1992:

Ulrich, R., Ungedeckter Bedarf an Familienplanungsleistungen in Entwicklungsländern, in: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hrsg.), Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Heft 76, Wiesbaden 1992

UNDP 1993:

United Nations Development Programme (UNDP) (Hrsg.), Human Development Report 1993, New York 1993

UNFPA 1992:

Bevölkerungsfonds der Vereinten Nationen (UNFPA) (Hrsg.), Weltbevölkerungsbericht 1992; deutsche Übersetzung hrsg. von der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen e.V., Bonn 1992

UNFPA 1993:

Bevölkerungsfonds der Vereinten Nationen (UNFPA) (Hrsg.), Weltbevölkerungsbericht 1993; deutsche Übersetzung hrsg. von der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen e.V., Bonn 1993

Weltbank 1984:

Weltbank, Weltentwicklungsbericht 1984, Washington D.C. 1984

Weltbank 1993:

Weltbank, Weltentwicklungsbericht 1993, Washington D.C. 1993